EPS
ANN 112. (1)

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s12id13208650

ANNALI

DI

MEDICINA STRANIERA.

ANNALI
DI
MEDICINA STRANIERA

COMPILATI

DAL

D. A. OMODEI.

ANNO 1816.

Aprile. Maggio. Giugno.

CONTINUAZIONE

VOL. II.

MILANO

Presso G. Buocher, librajo, successore de' Galeazzi,
nella contrada di s. Margarita, num. 1108.

Nella Stamperia Mussi,
nella contrada di s. Margarita, num. 1118.

AL SIGNOR CAVALIERE

GIACOMO LOCATELLI

PROFESSORE DI CLINICA MEDICA

NELLO SPEDALE MAGGIORE

DI MILANO

ecc.

IN SEGNO DI PROFONDA STIMA

IL COMPILATORE

D. D. D.

Aprile. Fascicolo 4. del 1816.

Medico-chirurgical transactions published by the medical and chirurgical society of London 1814. = *Transazioni della società medico-chirurgica di Londra.* Vol. V.

I.

Storia di CHOREA *periodica, di* ROBERTO WATT.

Questa *chorea* è notabile principalmente per la singolarità della forma. Il soggetto era una giovane di dieci anni. La malattia cominciò con fieri dolori di capo ed insuperabile tendenza a star sempre in piedi; l'inferma non poteva soffrire la menoma flessione del corpo. Sotto questa forma durò quattro settimane; indi per egual tempo la malata fu presa da moto giratorio continuo, che non lasciavala, se non quando, esaurita di forze, addormentavasi; appena desta veniva ripresa dagli stessi rivolgimenti. Passati 14 giorni senza convulsioni, il male mutò aspetto; la malata torcevasi intorno al suo asse trasversalmente 50 o 60 volte nel minuto, per sei o sette ore di seguito. Decorse sei settimane, il moto convulsivo si convertì in una tendenza insuperabile di stare col capo in giù, nella quale positura l'inferma allungava le gambe in alto sì fattamente, che

allorquando giungevano alla linea perpendicolare, precipitavansi subitamente in basso, per indi con pari velocità rizzarsi nuovamente in alto. Questi contorcimenti cominciavano a otto ore precise del mattino, e duravano quindici ore; se cercavasi di trattenerli colla forza, l' ammalata dibattevasi allora colle mani e gambe. S' impiegarono molti rimedj inutilmente, compresi i drastici. La malattia cessò alla comparsa di spontanea diarrea.

Nel 1697 accadde a Paisley un avvenimento somigliante; essendosi creduto effetto di stregheria, i Giurati condannarono a morte sette persone.

II.

Storia di ascesso nel cervello, di A. Denmark.

Un uomo che un anno prima avea ricevuto un colpo sulla testa, fu preso da sintomi di affezione cerebrale, con fieri dolori lungo la colonna vertebrale sino all' osso sacro. Sul destro *os brechmatis* si formò un ascesso, sotto cui il cranio era necrosato; trapanato questo punto, sortì molta marcia che sembrava scaturire dalla dura madre. Morto il paziente, si trovarono due ascessi situati profondamente nella sostanza del cervello, e il destro emisfero coperto totalmente di pus, il quale pel *foramen magnum* si era in parte insinuato nella colonna vertebrale sino all' osso sacro.

III.

Sull' HEMERALOPIA o sia cecità notturna, detta comunemente NYCTALOPIA, che sì di frequente attacca i marinari nei mari dell'Indie, del Mediterraneo ed in altri mari, di G. BAMPFIELD.

L' autore distingue l' *hemeralopia* in idiopatica e sintomatica o scorbutica. I suoi fenomeni sono: parziale o totale abolizione della forza di vedere in ambo gli occhi durante la notte, o sia tra il tramontare e il levar del sole; abolizione che, ne' casi peggiori, toglie all' infermo la facoltà di veder gli oggetti, non ostante il massimo grado di luce artificiale, e che dopo dieci o dodici mesi va a terminare in cecità perfetta. Ne' gradi leggieri della malattia non si scorge alcun cangiamento nell' occhio; ma ne' casi gravi la pupilla è contratta, e il malato prova dolore nell' occhio all' impressione di molta luce. — L' autore crede trovare le cagioni rimote della *hemeralopia* nella forza dei raggi del sole, che paralizzano la retina, in modo di non esser più eccitabile da una luce debole, aggiuntavi una tendenza alla forma periodica, analoga alle febbri intermittenti. I vescicanti alle tempia hanno sempre guarita la malattia. — L' *hemeralopia* sintomatica, o sia scorbutica, dipende, secondo *Bampfield*, dall' opacità degli umori dell' occhio; essa svanisce spontaneamente alla scomparsa dello scorbuto.

IV.

Osservazioni sull' estrazione dei corpicelli cartilaginosi dall' articolazione del ginocchio, di JOHN CLARK.

In seguito di reumatismo nacquero tre di questi corpicelli nell' articolazione del ginocchio sinistro, i quali nel moto dell' articolo spingevansi all' infuori e cagionavano forti dolori; nel ginocchio sentivasi flutuazione. L' autore estrasse questi corpicelli, uno per volta, in tre diversi periodi di tempo, facendo un taglio nel legamento capsulare, il quale in breve tempo si cicatrizzò, senza lasciar disagio nell' uso dell' articolazione. Questi corpicelli non erano in alcun punto aderenti alla cavità articolare. = Segue la storia di un caso analogo di *James Millman Coley*, nel quale il corpicello era composto di sostanza in parte cartilaginosa ed in parte ossea, ed avea sede nell' articolazione del gomito. Anco in questo soggetto l' estrazione fatta col taglio ebbe esito felice.

V.

Analisi dell' orina e dello siero di un individuo che prendeva gran copia di soda, di JOHN BOSTOCK.

L' orina e lo siero venivano da una giovane che prendeva giornalmente da due once e mezzo sino a tre once di soda. L' orina conteneva dell' alcali

libero combinato coll' urea, ed avea forte tendenza alla putrefazione; le sue parti integrali stavano nella proporzione seguente: urea con alcali fisso e muriato d' ammoniaca 57 parti; fosfato e muriato di soda 37,5 parti; fosfato di calce con albumina 5,5 parti. Il siero conteneva una quantità straordinaria di alcali ed una sostanza analoga alla materia adiposirosa.

VI.

Squarciamento della membrana interna dello stomaco e del duodeno nel vomito violento, di TH. CHEVALIER.

Il vomito era nato per eccesso nel mangiare e bere. Il fanciullo sentì immediatamente fierissimo dolore nello scrobicolo del cuore, che cresceva alla pressione. Ebbe impedita la deglutizione, polsi intermittenti, estremità fredde; rigettò col vomito anco del sangue, e morì nel terzo giorno. Sparato il cadavere, si trovò la membrana interna del ventricolo e del duodeno lacerata in più luoghi.

VII.

Sulle contratture che succedono alle scottature ed alle vaste ulcerazioni, di HENRY EARLE.

Egli è noto che a queste lesioni, succedono sovente delle cicatrici più picciole della superficie ch' era precedentemente offesa, per il che le parti sulle

quali hanno sede, prendono allora una direzione non naturale. L' autore ebbe occasione di osservare questo avvenimento in un fanciullo ch' erasi scottata tutta la superficie interna del braccio. Essendosi formata una cicatrice di natura quasi cornea, che manteneva il membro in permanente flessione; con un taglio longitudinale ai lati della medesima, ne la staccò totalmente dalle parti sottoposte, ed avvicinati quindi i margini della ferita, e ricomposto con opportuna stecca il braccio in estensione, ottenne una nuova cicatrice che non arrecò più ostacolo al moto del membro in ogni direzione.

VIII.

Storia di un feto trovato nella madre 52 anni dopo la gravidanza ordinaria, di R. Browne Cheston.

Questo singolarissimo fatto sembra essere unico nel suo genere, poichè non risguarda propriamente un feto extrauterino, ma un feto che stava dentro dell' utero. Il sig. *Roger*, ostetricante di Gloucester, fu nel 1738 chiamato per una partoriente che avea già partorito felicemente tre volte. Essendosi la donna rifiutata all' uso della forcipe, che il chirurgo credeva indispensabile, venne abbandonata al suo destino. Le doglie a poco a poco si tacquero, e la malata ricuperò dopo tre mesi la salute; da questo periodo in poi non fu che parcamente mestruata. Nell' ottantesimo anno questa donna morì di cancrena senile. Sparato il cadavere si trovò nel ventre, sotto l' o-

mento, un tumore osseo su cui appoggiavano gl' intestini tenui, ed al quale inferiormente stava attaccata la vagina e qualche cosa di analogo alla cervice dell' utero colla tuba sinistra del fallopio; la destra pareva mancare. Il tumore osseo avea la grossezza e la forma della testa d' un uomo, e pesava tre libbre ed un oncia e mezzo. Segato per lo lungo, si scoprì che era composto di una capsula di sostanza ossea che conteneva un feto perfettamente formato, il qual dalla sega era stato diviso per lo lungo, precisamente nella positura che d' ordinario suole avere nell' utero. La cute, il tessuto celluloso, i muscoli e le ossa erano assai molli e vuoti di sangue, come pure vuoti di sangue e avviziti erano i visceri, i quali nel resto erano regolarmente formati; il cervello era più duro dell' ordinario, la cute di color olivastro, e i piedi e le mani alquanto deformi per la continua pressione. Non si trovò vestigio di membrane, di placenta, nè di cordone ombilicale. L' autore non crede che il tumore risultasse propriamente dall' utero che avesse sofferta questa metamorfosi ossea; ma è piuttosto inclinato a credere che l' utero si sia squarciato nel parto, e che il feto insinuatosi per la ferita tra una piega del peritoneo, ha quivi formata a poco a poco quella capsula ossea, la quale colla pressione ha poi provocato l' assorbimento dell' utero. L' autore termina questa storia colla descrizione d' un altro caso che era apparentemente analogo, ma di cui non potè ottenere la sezione del cadavere. Tre tavole servono a maggiormente dilucidar il fatto.

IX.

Sulle malattie delle dita dei piedi e delle mani, di JAMES WARDROP.

L' autore parla 1.° dell' infiammazione ed ulcerazione intorno alle unghie, detta comunemente *ugna incarnata.* Raccomanda come rimedio curativo il toccar la parte colla pietra infernale, e come preservativo il tagliar l' ugna non troppo corta, principalmente negli angoli. 2.° Dell' *onychia maligna*, o sia ulcerazione della radice delle ugne con enfiagione di tutto il dito. Egli consiglia il calomelano internamente sino alla salivazione. 3.° Dei calli, che diconsi *chiodi*, contra cui suggerisce l' uso della pietra infernale, e 4.° del pedignone, a cui rimedia con un unguento composto di una parte di tintura di cantarelle e sei parti di *linim. sapon.*

X.

Di alcune cagioni che producono la morte del feto nell' utero, del dott. STEWART.

Il dott. *Stewart* parla d' una donna che avea sempre abortito nel settimo mese di otto antecedenti gravidanze, alla comparsa, in tal periodo, della diarrea con tenesmo. Rinnovatisi questi sintomi nella nona gravidanza, l' autore impedì l' aborto coi clisteri oppiati. L' uso dell' oppio internamente, e di molti altri rimedj, non erano giovati nelle gravidanze precedenti.

XI.

Storia di CYNANCHE LARYNGEA, *di* TH. WILSON.

L' angina si dichiarò con sinoca, polsi piccioli e frequenti, dolore alla gola principalmente alla cartilagine tiroidea, respiro e loquela difficili, nessuna tosse e deglutizione del tutto impedita. Al collo non iscorgevasi nulla di contro naturale; ma depressa gagliardemente la lingua, vedevasi l' epiglottide molto enfiata. *Wilson* salvò il malato colle sanguisughe, coi vescicanti e coi purgativi.

XII.

Storia di un acefalo che visse quattro giorni, di W. LAWRENCE.

In questo bambino mancavano il cervello e il cranio; la base di questo era coperta dalla cute. Il midollo spinale formava al di sopra del *foramen magnum* un tumore, dal quale nascevano il quinto, il sesto, l' ottavo e il nono pajo de' nervi. In tutto il resto del corpo era ben formato. Il bambino prese cibo, ebbe evacuazioni di ventre e orinose, e visse quattro giorni. Seguono alcuni cenni sull' antica classificazione dei mostri che non hanno alcun interesse di novità.

XIII.

Storia di eruzione apparentemente sifilitica, di T. Bateman.

L' autore vide questa specie di esantema circa dieci volte. Da principio comparivano sul petto delle macchie color di rosa scura, poco rilevate, che si facevano prestamente porporine, e spargevansi sopra tutto il corpo. L' eruzione che durava comunemente due o tre mesi, era accompagnata da cefalea grave, con dolori nelle membra, e principalmente nelle ossa, infiammazione di gola, inappetenza, languore generale e costipazione di ventre. Il mercurio non giovò mai. L' autore ottenne di guarirla cogli acidi, coi tonici e particolarmente colla salsapariglia, somministrando di tempo in tempo qualche purgante.

XIV.

Storia di bubonocele in cui abbisognò fare una seconda operazione cinque giorni dopo la prima, di Thompson Forster.

Un forte parossismo di tosse cacciò fuora dalla ferita gran parte dell' intestino che era stato riposto. Dilatato l' anello esterno, si sentì che l' intestino si era fatto aderente coll' interno e vi si era incarcerato. Staccato l' intestino dall' anello e dilatato questo coll' ajuto di una sonda si potè riporlo comodamente. La ferita si cicatrizzò in quattordici giorni.

XV.

Effetti dell' oppio in gran dose nel diabete melato, di W. Money.

Crescendone a poco a poco le dose, il dott. *Money* in 14 giorni ne lo portò a 24 grani al giorno. Il diabete melato cessò quasi del tutto, senza che l' oppio abbia prodotto nell' individuo altro effetto sensibile.

XVI.

Continuazione delle osservazioni sulle malattie delle membrane sinoviali delle articolazioni, di B. C. Brodie (1).

L' autore viene ora a parlare dei segni e della cura dell' infiammazione e dei cangiamenti di struttura delle membrane sinoviali. Egli distingue i primi in sintomatici ed idiopatici, in acuti e cronici. Sotto forma acuta avvi rossore, dolore e minore capacità di flessione nell' articolo con febbre infiammatoria; sotto forma cronica, il rossore o manca od è appena sensibile, men gravi sono i dolori e più leggiera la febbre. Se l' infiammazione si risolve, il fluido travasato nell' articolazione viene assorbito, e l' articolo ricupera la mobilità; qualche volta l' ingrossamento delle membrane articolari lo rendono

(1) *V. pag.* 258 *del vol. antecedente.*

rigido. Allorchè l' infiammazione dura assai tempo, può anco formarsi un ascesso nell' articolazione. = Per la cura, *Brodie*, raccomanda in principio le sanguisughe e le fregagioni *cum ol. olivar.* unc. 1. ½. *Acid. sulphur.* unc. ½; contra la rigidità usa le frizioni mercuriali.

XVII.

Sulle MUSCÆ VOLITANTES *negl' individui di temperamento nervoso, di* JAMES WASE.

A giudizio dell' autore, questo fenomeno dipende dalla pressione che il *Pigm. nigrum*, o la corridea esercitano sulla retina. Quando gl' individui distinguono chiaramente gli oggetti, e la pupilla sia mobile, la comparsa di tali *muscæ volitantes*, non è accompagnata da alcun pericolo. In questo caso, il fenomeno non è precursore nè di cateratta, nè di gotta serena. L' oggetto della cura deve consistere in corroborare il corpo e principalmente il sistema nervoso.

XVIII.

Cura della risipola col mezzo d' incisioni, di HUTCHINSON.

L' autore raccomanda questo metodo curativo nel primo stadio dell' *erysipelas phlegmonoides* delle estremità, che sì di sovente passa in pericolosa suppurazione. Collo scarpello si fanno delle incisioni lunghe

un pollice e mezzo sino ai muscoli, e si lasciano gemer sangue liberamente. Secondo le circostanze, ora si applicano dei fomenti mollitivi caldi, ora freddi d' acqua saturnina. *Hutchinson* fece uso di questo metodo con successo in quaranta casi all' incirca.

XIX.

Storia di otturamento dell' aorta, di G. Blane.

Un giovine di 14 anni, sano di corpo, espostosi a gagliardo freddo, fu colto da tosse con espettorazione e da dolore nel lato sinistro del petto con palpitazione, polsi duri e celeri, e frequenti insulti di vomito. Impiegati inutilmente il salasso, i vescicanti e molt' altri rimedj, il malato dopo cinque mesi morì. Sparato il cadavere si trovò nel basso ventre un poco di siero; il pericardio era aderente alla pleura costale; le pareti del ventricolo sinistro aveano la grossezza di un pollice; la sua cavità, come quella del destro, avea la capacità naturale. L' aorta alla sua origine era molto dilatata, ma subito dopo il punto da cui scaturiscono i rami che vanno alla testa, sino al disotto di quello dove il canale arterioso si congiunge con essa, era affatto chiusa, senza che le sue membrane mostrassero la menoma alterazione morbosa. L' arteria subclavia sinistra, l' intercostale superiore e le mammarie, erano assai dilatate, e formavano le anastomosi. L' autore argomenta che questo vizio non fosse congenito dal non essere mai il malato andato soggetto a incomodi di petto.

XX.

Sulla febbre epidemica che regnò a Gibilterra negli anni 1804, 1810 *e* 1813.

Dai fatti esposti in questa *Memoria* si raccoglie che la febbre di cui si parla fu la febbre gialla ordinaria delle Indie occidentali; che non nacque spontanea in Gibilterra, ma che vi venne recata dal di fuori; che di rado assale lo stesso individuo più d'una volta, e finalmente che regna quasi esclusivamente in settembre, ottobre e novembre. Nel 1804 morì del presidio un uomo di 5,4; nel 1810 1 di 16,1; nel 1813 1 di 10,6.

XXI.

Sulle proprietà diuretiche della PYROLA UMBELLATA, *di* SOMMERVILLE.

L'autore la usò in infusione, in decotto e in estratto, nelle idropisie nelle quali si erano esperimentati inutilmente tutti gli altri diuretici. Essa non dovrebbe solamente promuovere le orine, ma eziandio invigorire lo stomaco. Una tavola rappresenta la pianta, la quale, per altro non nasce, come pretende l'autore, soltanto nell' America settentrionale, ma cresce eziandio in più luoghi della Germania.

XXII.

Storia di frattura del femore non consolidata, guarita col mezzo del setone, di JAMES WARDROP.

Nel *Medical repository*, vol. I, si legge che il dott. *Physic*, per suscitare nelle fratture che non vogliono consolidarsi, quell' infiammazione necessaria alla formazione della sostanza ossea, ha fatto passare tra le estremità dell' osso fratturato un setone, e che con questo processo gli è riuscito di guarire una frattura dell' omero che non erasi potuto riunire. — *Wardrop* si servì di questo spediente in una frattura del femore di 20 mesi, e che era stata molto negligentata. La gamba corrispondente era assai più corta della sana; le estremità dell' osso erano distanti l' una dall' altra circa un pollice e mezzo. Riposto l' arto nella macchina per le fratture della gamba di *Dessault*, e fatta precisamente sulla frattura, al lato esterno del muscolo retto, un' incisione; l' autore conficcò tra le ossa fratturate un setone, che estrasse al di sotto della coscia. Il setone restò venti giorni. Vari accidenti e diverse malattie sopravvenute al malato ne ritardarono la guarigione; infine l' articolazione non naturale svanì, e l' arto guadagnò sensibilmente in fermezza. Non avendo però il malato potuto sopportare i dolori della conveniente estensione, e, con questa, della reposizione, la gamba restò un poco più corta della sana. — Nell' appendice a questa *Memoria*, il dott. *Brodie* dice aver praticato questo

metodo con completo successo nella frattura del femore di un fanciullo di dodici anni.

XXIII.

Seguito delle osservazioni sulla cateratta, di Benjamin Travers.

Esposta nel tomo precedente (1) la diagnostica delle varie specie di cateratta, l' autore parla in questo volume del modo di operazione, il quale diversifica dall' ordinario nei punti seguenti. Nelle cateratte fluide, come nella caseosa, l' autore passa lo stromento nella camera anteriore dell' occhio, punge la capsula, e ritira in seguito il coltello. Nelle cateratte sode, ossiano con germi duri, alla reclinazione preferisce l' ordinaria estrazione, in tema che la lente depressa non rechi pregiudizio colla pressione all' iride e alla retina; circostanza, che negli elogi dell' ultimo metodo, è stata quasi sempre dimenticata.

XXIV.

Storia di aneurisma dell' arteria glutea, guarita colla legatura dell' arteria iliaca interna, di W. Stevens.

Il soggetto di questa osservazione è una negra nelle Indie occidentali. L' aneurisma avea la gros-

---

(1) *V. la pag.* 260 *del vol. antecedente.*

sezza della testa di un bambino. Fatto negli integumenti addominali e nel sottoposto peritoneo, un taglio lungo cinque pollici, parallelo all' arteria epigastrica, e da questa distante circa mezzo pollice; l' autore cercò l' iliaca interna col dito, e passato un filo al di sotto, la legò a mezzo pollice all' incirca dalla sua origine. Il tumore aneurismatico svanì tosto fatta la legatura; la pulsazione cessò; la legatura cadde verso il ventesimo giorno; e la malata si trovò totalmente guarita dopo sei settimane. Nelle annotazioni su di questa operazione, il dott. *Stevens* parla a lungo degli inconvenienti della doppia legatura nell' aneurisma, la quale non solamente non è necessaria, ma altresì dannosa, perchè colla doppia legatura si moltiplicano i corpi stranieri nella ferita (1).

XXV.

Rapporto sulle malattie più comuni osservate nel reale MILITARY ASYLUM *a Chelsea dal* 1804 *al* 1814, *di P.* MACGREGOR.

Si è detto altrove, che il dott. *Watt* avea in Inghilterra sostenuto, che dopo l' introduzione della vaccina, i morbilli, la scarlattina e la tosse convulsiva eransi fatti più micidiali, che non fossero

(1) *Vedi su di ciò l' opera di* Jones, *di cui se n' è parlato alla pag.* 331 *del vol. anteced.*

quando regnava il vajuolo umano. In aggiunta a quanto su di questo argomento ha scritto *Blane* (1), il dott. *Macgregor*, colle tavole nosografiche di questo stabilimento dimostra, che il pericolo di queste malattie non è stato in nessun rapporto nè colla vaccina, nè col vajuolo umano sofferto dagli individui; anzi pare che i vaccinati le abbiano sofferte in grado più mite.

---

(1) *Vedi il vol.* II, *pag.* 223 *dell'* Anno 1814.

A Treatise on the diseases of arteries and veins, *ecc.* = *Trattato delle malattie delle arterie e delle vene, contenente la patologia, e il metodo curativo degli aneurismi e delle ferite delle arterie; di* JOSEPH HODGSON, *membro del collegio reale dei chirurghi di Londra.* Londra 1815.

ESTRATTO.

L' opera di cui abbiamo esposto il titolo, è la *Memoria* coronata dalla società reale de' chirurghi di Londra, nel concorso al programma pubblicato dalla stessa società nel 1811, intorno alle ferite e malattie delle arterie e vene. I leggitori ne giudicheranno del merito dal seguente estratto, che noi caviamo da altro accreditato *Giornale.* L' opera è divisa in quattro parti, e ciascuna di queste in più sezioni.

PARTE I.

Delle malattie delle arterie in generale.

L' autore distingue le malattie delle arterie in quelle che sono comuni ad altre parti, ed in quelle che nascono dalla loro struttura particolare. Fra le prime annovera l' infiammazione ec., e tra le seconde, i depositi di materia calcare nelle membrane delle arterie, la loro non naturale dilatazione, ec.

Sezione I.

Dell' infiammazione delle membrane delle arterie.

Quantunque la membrana interna delle arterie differisca per molti riguardi dalle altre membrane del corpo; nella tendenza all' infiammazione adesiva, essa ha nondimeno grande analogia colle membrane sierose. La facile guarigione delle ferite arteriose per trasudamento di linfa che ricongiunge le parti divise; il chiudersi del lume delle arterie, nelle quali una prolungata pressione ha fatto nascere l' infiammazione, sono argomenti comprovanti la tendenza di questi organi all' infiammazione adesiva. Che dopo grave infiammazione si trovi linfa nelle cavità delle arterie, lo attesta il dott. *Farre*, il quale in un individuo morto di fiera peripneumonia, trovò la membrana interna dell' aorta infiammata, di color rosso cupo, e la sua cavità ripiena di linfa che stava fermamente attaccata alla superficie. Simili spandimenti di linfa si osservano talvolta in vicinanza degli ulceri e de' depositi di materia calcare delle arterie. Questa linfa travasata molte volte si forma in ramificazioni vasculari, e talvolta produce quelle granulazioni ed escrescenze fungose, che veggonsi all' origine dell' aorta, e particolarmente sulla valvula semilunare. = L' infiammazione che nasce ne' vasi per opera dell' allacciatura, si estende sovente oltre il luogo allacciato. In un' amputazione della coscia, l' autore vide l' infiammazione della membrana interna dell' arteria femorale prolungarsi al cuore. = Il color rosso della membrana interna non è sempre

segno d' infiammazione; talvolta sembra effetto di trasudamento succeduto dopo la morte. *Hodgson* vide frequentemente questo fenomeno ne' cadaveri, i cui vasi erano stati lungamente esposti all'impressione dell' aria. = L'infiammazione cronica è comune alle arterie ingrossate o ridotte in sostanza calcare, e negli individui predisposti agli aneurismi. Le osservazioni dell' autore convengono con quelle di *Scarpa*, *Corvisart* e *Richerand* intorno alla frequenza di questo fenomeno negli individui che hanno più volte sofferta la sifilide, e fatt' uso di molto mercurio.

Sezione II.

Degli ulceri delle membrane delle arterie.

Questi ulceri corrodono comunemente le membrane delle arterie in modo, che il sangue s'insinua nel tessuto celluloso che veste i vasi, distende esso tessuto in un sacco, e forma un' aneurisma. Di rado trovasi marcia in questi ulceri; la corrente del sangue via lo trasporta a misura che va formandosi. Alcune emorragie passive hanno sede unicamente in questi ulceri dei vasi; di tale natura sono principalmente le emorragie delle piaghe cancerose; e quelle che succedono allo scoppio delle vomiche nei polmoni.

Sezione III.

Della cancrena delle membrane delle arterie.

Rade volte l' infiammazione della membrana interna delle arterie passa in cancrena. Questo fenomeno non

accade comunemente, se non quando i vasi siano compresi nella cancrena delle parti circostanti; nel qual caso il sangue contenuto nella porzione de' vasi cancrenati d'ordinario si coagula.

Sezione IV.

Di alcuni fenomeni morbosi nelle membrane delle arterie.

1. La membrana interna è talvolta cartilaginosa, ovvero ingrossata come suole avvenire negli antichi sacchi erniosi. L' autore non vide mai vasi rossi nelle membrane così ingrossate. Sovente la valvula semilunare è ridotta in questo stato; *Hodgson* la trovò una volta fratturata e quasi cartilaginosa. 2. La membrana interna è sovente ingrossata e pultacea; ora pare composta di piccioli appianati tubercoli, ora di una massa carnosa. 3. Sovente si trova uno strato di materia puriforme nel tessuto celluloso che sta tra l' interna e media membrana delle arterie. La parte ha un color giallognolo, ed è un poco rilevata. In questo caso nascono frequentemente ulceri, i quali se arrivano a corrodere la membrana media, danno origine ad aneurismi. 4. Nella valvula semilunare trovasi talvolta un' escrescenza fungosa analoga ai porrifichi venerei. L'autore trovò sempre la valvula rotta, e nei margini guernita da queste escrescenze. 5. I depositi di materia calcare sono assai frequenti nei vecchi, e sembrano cominciare alla superficie esterna della membrana interna delle arterie. Il sig. *Brande*, al quale *Hodgson* consegnò una parte di queste concrezioni, trovò in 100 parti,

65,5 di fosfato di calce, e 34,5 di sostanza animale, la quale risultava principalmente di albumina con pochissima gelatina. *Brande* non iscoprì carbonato di calce. *Hodgson* giudica erronea l'opinione di coloro che considerano queste concrezioni calcari come effetto della vecchiaja; non è raro di trovarne nei giovani. Il dott. *Young* conserva l'arteria temporale d'un bambino di 15 mesi, che è tutta convertita in sostanza calcare. Questa malattia delle membrane delle arterie, è sovente cagione di passive emorragie nei vecchi. L'autore conferma questo fatto colla storia d'un uomo, che era stato pazzo e morì d'apoplesia, nel quale si trovarono le arterie del cervello in parte calcinate; e aggiunge, che l'apoplesia, la quale era nata in conseguenza della rottura di un'arteria del cervello, si dovea considerare come effetto di una specie d'aneurisma. Il deposito di questa materia calcare sulla valvula dell'aorta, ha grande influenza nella circolazione del sangue. Non potendo scorrere per l'aorta in quantità conveniente, il cuore si trova stimolato in eccesso, il che si dà a divedere colla palpitazione del cuore, e colla congestione del sangue nel sistema venoso. Legge di brevità ci impone di passar sotto silenzio la storia d'un uomo nel quale egli osservò questo fenomeno, siccome gli esempi che adduce di depositi calcari sull' arteria coronaria.

Sezione V.

Della non naturale dilatazione delle arterie.

Questa malattia consiste nella continua non naturale dilatazione dell'arteria, la quale è ordinaria-

mente associata ad uno stato morboso delle sue membrane. Comunemente si confonde coll'aneurisma. Il più delle volte questo vizio ha sede nella parte ascendente e nell'arco dell'aorta, la quale vi si allarga in un grosso sacco, che comincia immediatamente sopra la valvula semilunare. Le membrane delle arterie che circoscrivono il sacco, sono ingrossate, e comunemente coperte di masse calcari. Talvolta le membrane sembrano rilassarsi in alcuni punti, e formare sulla parte dilatata una specie di aneurisma. Queste dilatazioni però non contengono mai o quasi mai quel foglioso coagulo caratteristico dell'aneurisma. Sovente la dilatazione si arresta subitamente, o non fa che lenti progressi. Queste dilatazioni succedono in altre arterie, e principalmente agli angoli, o nelle circonvoluzioni; frequenti sono esse nella divisione delle carotidi e delle iliache. *Scarpa*, *Pelletan* e *Blackall* sono i soli autori che abbiano distinta questa malattia dall'aneurisma. Essa ha sintomi analoghi all'angina di petto, quando questa ha sede nell'aorta. L'autore a schiarimento adduce due storie: la difficoltà di distinguere questa malattia dall'aneurisma, nasce principalmente dall'essere il primo vizio sovente accompagnato dal secondo. Una particolare mollezza dei polsi, e la tendenza del malato a giacere di preferenza sul fianco sinistro, possono forse servire ad agevolarne il diagnostico. La morte comunemente succede o per lo squarciamento del sacco, o per congestione di sangue nel cuore.

Parte II.

Degli aneurismi.

Chiamasi aneurisma quella malattia, nella quale le membrane delle arterie cedendo per una delle menzionate cagioni morbose, il sangue entra in un sacco, che è formato dalle parti sode circostanti.

Sezione I.

Della formazione degli aneurismi in generale.

Dopo aver esposte le antiche e le moderne opinioni sulla natura dell'aneurisma, *Hodgson* giunge a quella di *Scarpa*, il quale, prima di tutti sostenne, che l'aneurisma non procede mai da dilatazione dell'arteria, ma nasce sempre per corrosione o rottura delle sue membrane, a cui succede uno spandimento di sangue arterioso nel tessuto cellulare o sotto le membrane che esternamente circondano l'arteria istessa. Fu esso che seppe distinguere il vero aneurisma dalla dilatazione di cui si è parlato più sopra. L'aneurisma rade volte occupa tutta la circonferenza del vaso; la dilatazione suddetta consiste nella distensione di tutta l'arteria, e non nella distensione di un punto solo. Sovente l'arteria può trovarsi dilatata, senza che le membrane ne sieno ammalate; la struttura di qualche sacco aneurismatico differisce assaissimo da quella dell'arteria dilatata. La circolazione del sangue nella semplice dilatazione non soffre quell'impedimento, che soffre nell'aneurisma; e

questa è la ragione perchè negli aneurismi vi sono sempre coaguli di sangue e di linfa, e non mai nelle arterie dilatate. Intorno all' origine dell' aneurisma *Hodgson* però non conviene totalmente coll' opinione di *Scarpa*. Egli ammette bensì che la più parte nasca per lacerazione della membrana interna e media, e che l' esterna o il tessuto celluloso si formano in un sacco, ma aggiunge averne trovati parecchi nei quali le membrane delle arterie eransi rilassate, ed eravi nato un' aneurisma per dilatazione. = Cagioni della distruzione della membrana interna, sono la lacerazione e la suppurazione. L' aneurisma per lacerazione non può nascere però, se non allorchè l' arteria è malata, p. e., coperta di strati calcari; in un' arteria sana si secerne della linfa che fa prontamente rimarginare l' arteria. Non si può dubitare che la perdita dell' elasticità predisponga l' arteria alla dilatazione, e conseguentemente alla formazione dell' aneurisma. Secondo le osservazioni dell' autore, gli aneurismi che hanno sede al principio dell' aorta, nascono comunemente per dilatazione delle sue membrane. Se in questi aneurismi assai volte succede travaso di sangue nel pericardio, ciò accade perchè alla radice dell' aorta non avvi tessuto cellulare nè altri organi in cui possa insinuarsi. La lesione delle membrane delle arterie del cervello, a cui succede sempre l' apoplesia, è appunto sì frequente per non avervi in queste parti tessuto celluloso. Se il sacco aneurismatico ha tempo di crescere, contrae ferme adesioni colle parti vicine, le quali impediscono, finchè dura la resistenza, lo spandimento del sangue che succede allo scoppio delle membrane dell' arte-

ria. = Dalle sue osservazioni l' autore conchiude, che gli aneurismi nascono in due maniere; primieramente per lacerazione della membrana interna e media delle arterie, e per distensione dell' esterna; secondariamente per dilatazione di una parte dell' arteria, la quale va crescendo sino a che le membrane delle arterie si prestano alla distensione; in questo caso il sacco è sovente formato dalle membrane circostanti. Quando un' aneurisma appoggia sopra un osso, questo diventa facilmente carioso. L' autore spiega questo fenomeno unicamente dalla forza d' assorbimento, che l' aneurisma esercita sull' osso, ed aggiunge, di non aver mai trovata marcia nelle ossa malate per sì fatta cagione. Le cartilagini resistono alla distruzione, più delle ossa. Alcune arterie sono meno di altre disposte alle malattie delle membrane ed agli aneurismi, p. e. l' arteria polmonale. Gli aneurismi sono più frequenti negli uomini che nelle donne. *Hodgson* prova questo fatto col mezzo di una tavola di paragone.

Sezione II.

Dei sintomi e del diagnostico degli aneurismi.

L' autore considera primieramente i progressi e i fenomeni morbosi degli aneurismi del petto e dell' addomine, e passa in seguito a indicare i segni con cui distinguere gli aneurismi delle estremità da altre malattie analoghe. L' aneurisma dell' aorta, che ha sede immediatamente al di là della valvula semilunare, rade volte raggiunge tanta grossezza, da sentirsi esternamente. Esso ha sintomi comuni a

molte malattie del cuore; ordinariamente il polso è, ai carpi, debole ed intermittente, il battito del cuore irregolare, ed il malato soffre un senso di strignimento al petto, con difficoltà nel respirare e forti dolori che dallo sterno si estendono alle braccia. Se l' aneurisma ha sede nella parte anteriore dell' aorta ascendente, urtando contra le cartilagini della quinta e sesta costa ne promuove l' assorbimento, il che lascia poi sentire il tumore all' esterno. Quando è nato nella parte anteriore dell' arco dell' aorta, l' assorbimento succede nella cartilagine della terza e quarta costa, e se ha sede nella parte superiore dell' arco dell' aorta, o alla radice dell' arteria innominata, s' innalza sopra lo sterno e la clavicola. Questi aneurismi, dice l' autore, si confondono frequentemente cogli aneurismi dell' arteria subclavia e della carotide. Gli aneurismi dell' arteria toracica comprimono sovente la trachea e l' esofago, e producono sintomi analoghi alle malattie degli organi del respiro e allo strignimento dell' esofago. Se succede assorbimento delle ossa, e il tumore si faccia vedere all' esterno, i fenomeni morbosi minorano. L' escreato, dice *Hodgson*, che nelle malattie dei polmoni, è sempre puriforme, denso e coagulato, è, negli aneurismi dell' arteria toracica, tenue e spumoso; questo segno può essere risguardato come diagnostico. = Le malattie del torace che si possono facilmente confondere cogli aneurismi, sono, lo spostamento del cuore dal suo luogo, l' ingrossamento delle glandule bronchiali, i tumori nella cavità del petto e l' ingrossamento della sostanza muscolare del cuore. Nel primo caso manca il battito nel sito or-

dinario; nel secondo la superficie è più irregolare che negli aneurismi; nel terzo il battito del cuore è più forte, e diversi sono i fenomeni morbosi negli organi del respiro. L' aneurisma dell' aorta e della celiaca, cagionano, principalmente dopo il pasto, una particolare aridità nello stomaco, e colla pressione producono sintomi di strignimento del piloro. Le pulsazioni aneurismatiche si distinguono da quelle che accompagnano i tumori del diaframma, del pancreas, del piloro e del mesenterio, dalla maggior latitudine di queste pulsazioni. Per evitar l' equivoco di confondere un' aneurisma nelle estremità con altri tumori, conviene comprimere al di sopra e al di sotto del tumore ec.

Sezione III.

Della guarigione spontanea, e del trattamento medico degli aneurismi.

Secondo le osservazioni dell' autore, la natura ha le seguenti vie per guarire gli aneurismi. 1. La distruzione del tumore col mezzo della cancrena, che sopraggiunga a grave infiammazione delle parti vicine. 2. La situazione del tumore in tal luogo, che la pressione il faccia concentrare in sè stesso. 3. La successiva deposizione di materia fibrosa del sangue nel sacco aneurismatico e nell' arteria, mercè cui venga chiuso l' ingresso nel medesimo, e nasca un processo di consumazione o di atrofia nel tumore. L' autore riporta più esempi in prova dell' efficacia di questi mezzi in guarire gli aneurismi, e princi-

palmente per far vedere l' influenza che in sì fatto processo ha la deposizione del coagulo. Questa specie di cura, che la natura essa sola intraprende, si riconosce principalmente dalla crescente solidità e dall' impicciolimento del tumore. Il deposito di questo coagulo, e la contrazione del sacco, sono i punti a cui il medico deve rivolgere la sua attenzione nella cura degli aneurismi interni. Or siccome la circolazione troppo accelerata fa dilatare maggiormente il sacco, e si oppone alla formazione del coagulo; primaria avvertenza sarà dunque il moderar la forza della circolazione coi salassi ripetuti, col digiuno, con un metodo di vita severo, col riposo e col fuggire le passioni violenti, avendo i debiti riguardi agli organi della digestione, che hanno grandissima influenza sulla circolazione. *Valsava* co' frequenti salassi e colla dieta severa ridusse un malato a tal grado di debolezza, che non poteva più sollevar dal letto le braccia. L' aneurisma sminuisce in ragione del crescente languore del corpo, a cui con una buona dieta si può prestamente restituire le forze. I piccioli salassi soventemente ripetuti, sono da preferirsi ai salassi *usque ad animi deliquium*. L' autore riferisce la storia di più malati curati da esso lui in questo modo. La digitale e gli acidi minerali si possono impiegare come rimedi accessorj. L' uso del ghiaccio, o del ghiaccio sciolto nell' acqua, cotanto raccomandato da *Guerin*, ed impiegato da *Pelletan* in casi disperati, è stato trovato dagli infermi di *Hodgson* insoffribile pei fieri dolori che suscitava. Forse in alcuni casi potrebbe giovare la docciatura d' acqua fredda.

Sezione IV.

Della cura chirurgica degli aneurismi, e della circolazione del sangue per mezzo dei vasi collaterali.

Il trattamento chirurgico ha per oggetto di chiudere la cavità dell' arteria che comunica col sacco aneurismatico, onde cessi per essa la circolazione e si faccia pei rami laterali. Prima che la chirurgia moderna avesse inventato il metodo dell' allacciatura degli aneurismi, s' impiegava generalmente la compressione ora sopra tutta la porzione dell' arteria malata, ora un poco al di sopra del sacco aneurismatico. Pochi però sono i casi, dice l' autore, dove si possa impiegar con successo la compressione, onde suscitare l' infiammazione adesiva nell' arteria. L' uso del torcolare al di sopra della parte malata, non può essere lungamente continuato, a motivo degli insoffribili dolori che tormentano l' infermo. Nella guarigione ottenuta da *Richerand* con questo metodo, il malato restò in cura per un anno, e non si aumentò la pressione che a poco a poco. — *Hodgson* espone in seguito la storia della nuova maniera d' operazione, e ne esamina i punti principali, che sono: l' applicazione dell' allacciatura, il modo con che il sangue passa nei vasi collaterali, e i cangiamenti che succedono nel tumore in conseguenza della legatura. L' allacciatura fa infiammare le membrane delle arterie da cui nasce trasudamento di linfa che ne riempie la cavità; il nastro cagiona la morte di quella porzione di membrana esterna colla quale è

a contatto, la quale prestamente si separa per suppurazione a cui succede il distacco della legatura. Perchè meglio si rassodi la linfa travasata, comunemente, tra la legatura e il ramo collaterale più vicino, si depone del sangue coagulato, da cui si forma un turacciolo che ritiene l' impeto della corrente del sangue dal punto appena cicatrizzato; il qual sangue coagulato si assorbe a poco a poco, e l' estremità del vaso si converte in una specie di tendine. In due diversi periodi nascono talvolta emorragie dopo l' applicazione della legatura, cioè, o poche ore dopo l' operazione, o tra il sesto o decimo terzo giorno, quando l' allacciatura si stacca. Il primo caso accade quando l' allacciatura si scioglie dal vaso o taglia l'arteria; il secondo succede o per uno stato morboso delle membrane delle arterie, o per la cattiva apposizione o troppo sollecita rimozione della legatura, o finalmente per la suppurazione del vaso o delle parti vicine. Quest' ultimo avvenimento è il più frequente. L' autore dà le seguenti regole per l' apposizione dell' allacciatura; il nastro vuol essere sottile e rotondo, come quello che è più acconcio a dividere leggiermente la membrana interna e media dell' arteria, e non a produrre suppurazione troppo abbondante. L' allacciatura dev' essere bastevolmente ferma, onde ottenere la perfetta divisione della membrana interna e media. *Hodgson* per serrare il filo preferisce al nodo chirurgico il nodo ordinario. Non bisogna staccare dalle parti vicine maggior porzione d' arteria, di quanto è necessario per applicar convenientemente l' allacciatura. Fa mestieri promuovere l' immediata riunione della ferita

in tutti i modi possibili. Insegnando l'esperienza, che le emorragie nascono più facilmente da negligenza nell'allacciatura e per cattivo trattamento della ferita, che dalla non divisione della membrana interna, l'apposizione di due allacciature, per dividere l'arteria nello spazio intermedio, non è punto necessaria. Per altro dove la circolazione fosse molto energica, non sarà disdicevole la cautela di applicare due legature. = *Hodgson* scende ora a parlare della circolazione del sangue ne' vasi collaterali. In due maniere, dic' egli, si opera la circolazione in un membro, la cui arteria principale sia stata otturata; o per le anastomosi dei minimi vasi, ò pei rami laterali, che vanno a congiungersi con altre arterie. In prova di questo dupplice processo, l'autore adduce più osservazioni, e ne cava i seguenti fatti. « Quando l'arteria principale sia allacciata nel mezzo, la circolazione del sangue succede per le innumerevoli anastomosi dei minimi rami: alcune di queste ramificazioni si dilatano a poco a poco, e allorchè sono dilatate a segno da poter lasciar passare la quantità di sangue occorrente alla nutrizione del membro, le picciole anastomosi riprendono la primiera grossezza. L'aumento del calore nel membro malato è sempre segno che i vasi delle anastomosi si sono dilatati. — Tra le circostanze che possono impedire la circolazione del sangue pei vasi collaterali, sono da annoverarsi principalmente l'ampiezza della ferita mercè cui siano state recise le anastomosi principali, la troppo stretta legatura, e tal positura del membro operato, che pel proprio peso impedisca la dilatazione dei vasi laterali. Per

la stessa ragione un' aneurisma molto voluminoso, può, prima dell' operazione, distruggere le parti nelle quali sono le anastomosi principali. Anco i depositi di materia calcare nelle picciole ramificazioni, sono di ostacolo alla loro dilatazione, siccome lo è la naturale lentezza e debolezza della circolazione; il che spiega perchè negl' individui deboli, più incerto sia l' esito dell' operazione. = Rispetto agli effetti dell' allacciatura al di sopra dell' aneurisma, quando la legatura sia stata applicata immediatamente sopra il tumore, essendo impedito l' ingresso del sangue nel medesimo, le membrane a poco a poco si contraggono fino a che il sacco svanisca totalmente. Allacciando però l' arteria un poco al di sopra del tumore, accade sovente, che pei vasi delle anastomosi che si trovano al di sotto dell' allacciatura, s' insinui ancora del sangue nel tumore; la quale circolazione essendo debolissima, serve a facilitare il deposito del coagulo nel tumore. Provano questo fatto la durata della pulsazione nel sacco dopo l' allacciatura, le emorragie che nascono nell' aprire il sacco, e finalmente le sezioni anatomiche. = Tosto che comincia l' assorbimento del coagulo contenuto nel sacco, il tumore a poco a poco si contrae in sè stesso, e si converte in fine in un legamento cartilaginoso, o in un tubercolo. Quando la legatura è stata applicata un poco al di sopra del luogo malato, se nasce emorragia, conviene, dice *Hodgson*, tentare di apporre un nuovo filo, e questo non giovando, ricorrere all' amputazione. Egli aggiunge, che non bisogna lasciarsi destorre dall' operazione, dalla grossezza del sacco, di-

cendo aver assai volte veduto assorbirsi più libbre di coagulo. Quando l' aneurisma ha sede in un punto dove sia impossibile passar la legatura al di sopra, si è proposto di esperimentare l' allacciatura immediatamente al di sotto del sacco. Questo consiglio è fondato sull' osservazione, che quando il sangue si trova fuori della circolazione, si coagula. Il sangue che s' insinua nell' arteria allacciata al di sotto del sacco non potendo progredire, è ridotto a quello stato, in che si converte quel sangue, che nell' arteria allacciata, si trova tra il punto allacciato e il vaso collaterale più prossimo. Si coagula e forma un turacio. Per metter in pratica questo modo di operazione, è però necessario che non vi si aprano grossi vasi nel sacco, e che non se ne trovino tra la legatura e il sacco; in caso contrario l' operazione non servirebbe che ad accrescere la malattia. L' autore conferma questo precetto colla storia di due malati, nei quali questo modo di operazione è stato praticato con felice successo, e chiude questa sezione accennando altre circostanze contra indicanti l' operazione, e che sono in gran parte quelle stesse che abbiamo superiormente indicate, che possono impedire la circolazione pei vasi collaterali. = Ora l' autore scende a parlare della cura degli aneurismi in particolare, di cui non comunicheremo che le vedute più importanti.

Sezione V.

Degli aneurismi dell' arteria carotide.

Questi aneurismi si possono curare senza pericolo coll' allacciatura; l' esperienza ha dimostrato che

l' otturamento di quest' arteria non fa alterare le funzioni del cervello. Dopo aver esposte le osservazioni di alcuni scrittori intorno a questo soggetto, l' autore scende a parlare de' casi nei quali l' operazione è stata eseguita. *Astley Cooper* è stato il primo a tentarla nel 1805, ma con esito sgraziato. Più felice fu egli nel 1808, nel quale ebbe occasione di ripeterla. Poco dopo fu intrapresa da *Travers* su di una donna nella quale era nata un' aneurisma nell' orbita, che diminuiva sensibilmente premendo la carotide. Il tumore aneurismatico avea sede nell' angolo interno sotto forma di due sacchi, ed avea cacciato all' in fuori il globo dell' occhio. L' operazione fu coronata da felice successo; la malata guarì perfettamente. L' autore descrive tutte le parti della operazione, che noi crediamo dover ommettere per non ripetere ciò che abbiamo detto altrove nel riportare l' operazione praticata da *Travers* (1).

Sezione VI.

Degli aneurismi dell' arteria ascellare e subclavia.

Questi aneurismi non sono infrequenti; l' autore ne reca più esempi, indi parla delle cautele e del modo di allacciar l' arteria immediatamente al di sotto dell' aneurisma.

---

(1) *V. il vol.* IV *di questi* Annali, *pag.* 1 *e seg.*

Sezione VII.

Degli aneurismi dell' arteria brachiale, radiale ed ulnare.

Premesse alcune nozioni sulle anastomosi, l' autore osserva, che le malattie delle membrane delle arterie sono meno frequenti nell' arteria brachiale, che nelle altre; comunemente gli aneurismi in questo luogo nascono per violenza esterna. Segue la descrizione dell' operazione dell' aneurisma dell' arteria brachiale, dell' arteria radiale ed ulnare.

Sezione VIII.

Dell' aneurisma nella regione inguinale.

Molte osservazioni hanno dimostrato, che si può guarir questi aneurismi coll' allacciatura dell' arteria iliaca esterna. L' autore ne annovera parecchie, e quindi parla de' vasi che provvedono di sangue il membro, quando più non trascorre per l' iliaca esterna. Questi vasi sono principalmente le anastomosi dei rami dell' arteria iliaca interna. *Abernethy* fu il primo a praticar quest' operazione nel 1796. Quantunque i due primi esperimenti sieno male riusciti, dimostrarono tuttavia, che non ostante l' allacciatura dell' iliaca esterna, il membro continuava ad essere provveduto sufficentemente di sangue; il che servì ad incoraggiare altri chirurghi a ripeterla. *Hodgson* riporta ambo questi casi di *Abernethy*, e ne aggiunge due altri dello stesso chirurgo, che sor-

tirono buon effetto. Parla del buon successo ottenuto con questa operazione da *Freer* e *Tomlison*, e dice che *Astley Cooper* la praticò sei volte, ma in un caso solo con felice effetto. De' ventidue esempi raccolti dall' autore, nei quali fu fatta questa operazione, quindici furono perfettamente guariti, in due accade la mortificazione della coscia, e negli altri nacquero emorragie, lacerazioni dell' aneurisma, suppurazione o cancrena nelle membrane delle arterie, che condussero a morte gl' infermi. L' autore espone la storia di questi casi in una nota, e termina la sezione descrivendo i metodi d' operare proposti da *Abernethy* e da *Astley Cooper*.

Sezione IX.

Degli aneurismi dell' arteria glutea ed ischiadica.

Prima che *Bell* avesse col fatto dimostrata la possibilità di far quest' operazione, gli aneurismi dell' arteria glutea erano riputati incurabili. L' autore riporta la storia di quest' operazione eseguita dal dott. *Stevens* nelle Indie occidentali, quale si trova descritta nel quinto volume dello *Medico-chirurgical transactions*, di cui abbiamo parlato altrove in questo fascicolo.

Sezione X.

Degli aneurismi dell' arteria femorale, poplitea e tibiale.

Premesse le opportune nozioni intorno ai vasi che recano sangue al membro, quando queste tre ar-

terie non ne lasciano più trascorrere; l' autore parla dell' antico metodo di far l' operazione aprendo il sacco ed allacciando le due estremità del vaso; metodo che si mantenne in uso, fino a che *Hunter* non avesse dimostrato, che potevasi curare l' aneurisma coll' allacciatura al di sopra del sacco. In seguito espone le modificazioni fatte a questo metodo da varj chirurghi, e termina la sezione colla descrizione dell' operazione e di tutte le circostanze relative.

Sezione XI.

Degli aneurismi per anastomosi, e dei tumori anomali dipendenti da vizj delle arterie.

La malattia che da *Bell* ha ricevuto il nome di *aneurisma per anastomosi*, risulta d' una quantità di cellule, nelle quali le arterie versano il sangue che le vene nuovamente riprendono; modo d' organizzazione molto analogo alla struttura del pene, della placenta e della milza. Comunemente avvi pulsazione, o sentesi un fischio simile a quello della varice aneurismatica. Talvolta è effetto di accidentale violenza; talvolta nasce da que' rossi néi o vizj della cute, che si portano dalla nascita. Da principio si mostra sotto forma d' una bollicella dura, con pulsazione appena sensibile, che sembra fatta di una gran quantità di arterie e vene. A misura che il volume va crescendo, il tumore si fa più molle e più pulsante; e in fine sembra composto di un ammasso di sacchetti di color porporino, che scoppiano di tempo in tempo e versano molto sangue.

L' autore consiglia l'estirpazione, dove si possa eseguire, facendo il taglio a molta distanza dal sacco, perchè le arterie vicine al tumore sono molto dilatate. Questa malattia ha molta analogia con quel vizio congenito, consistente in un fiocco di vasi dilatati, che vengono distesi dall' affluenza del sangue. *Hodgson* ne riporta alcuni esempi, ed anco in questi casi raccomanda l' estirpazione.

Parte III.

Sezione I.

Delle ferite delle arterie e delle vene.

Le ferite delle arterie guariscono in parte pel sangue coagulato e in parte per la linfa trasudata; i margini della ferita dell' arteria infiammandosi lasciano gemere della linfa coagulabile, la quale ricongiunge la ferita delle arterie allo stesso modo, che riunisce le ferite delle parti molli. Nelle grandi ferite il trasudamento di questa linfa è talvolta sì abbondante, che ne ottura più o meno perfettamente il lume. Nella perfetta divisione dell' arteria, la contrazione della estremità del vaso, impedisce la riunione e il ristabilimento dell' arteria; l' emorragia si sopprime per l' adesione del vaso, e la circolazione si fa pei vasi collaterali. Premesse queste osservazioni storiche, *Hodgson* viene a parlare della cura delle ferite delle arterie. La cauterizzazione dell' arteria ferita è uno de' mezzi più antichi per sop-

primere l' emorragia; essa produce un' escara cancrenosa, la quale spargendosi sulla superficie, arresta lo scolo del sangue. Nel distacco dell' escara l' estremità del vaso trovasi nello stesso stato, nel quale si trova un' arteria dopo il distacco della legatura. Quando l' escara non è fermamente aderente alla estremità dell' arteria, succede frequentemente emorragia al suo distacco; e siccome gli esempi di sì fatta emorragia consecutiva non sono rari, così, l' autore, ogni volta che si possa, consiglia di preferire la legatura. Il cauterio è un eroico rimedio nelle emorragie derivanti da vasi minuti sparsi in una grande superficie. — Altro mezzo per arrestare le emorragie, è la compressione, che si può impiegare in tre modi diversi. Colla prima maniera si cerca di ravvicinare le labbra della ferita e si applicano sopra la ferita e lungo il corso dell' arteria delle compresse, che si assicurano con una fascia circolare. La seconda maniera consiste in introdurre nella ferita, della spugna, dell' agarico o delle filacciche, che premano immediatamente l' arteria ferita ed arrestino lo scolo del sangue. Si copre la ferita esterna con graduate compresse, che si tengono assettate con una fasciatura conveniente. Il terzo mezzo di arrestare le emorragie, è la legatura.

Sezione II.

Degli aneurismi che nascono dalle ferite delle arterie.

Dalla ferita d' un' arteria e dallo spandimento di sangue nel tessuto celluloso che circonda l' arteria,

nasce sovente quel male che si chiama *aneurisma diffuso*. Frequente è questo fenomeno quando l'apertura dell'arteria non corrisponda coll'apertura esterna, o sia stata ferita da scheggia d'osso in una frattura. I progressi dell'ingrandimento di questo aneurisma, dipendono dalla grandezza della ferita. Si hanno esempi di membra, il cui tessuto celluloso in poche ore pareva injettato di sangue. La cura di quest'aneurisma non differisce punto dalla cura delle ferite delle arterie; il chirurgo però deve superare con accorgimento le difficoltà che oppone il sangue coagulato nella ricerca ed allacciatura dell'arteria ferita. Talvolta nel primo giorno le estremità divise del vaso ricongiungendosi, fanno cessare lo spandimento del sangue nel tessuto celluloso: ma se ciò non accade, il sangue insinuandosi a poco a poco rialza e distende le parti vicine in un sacco aneurismatico. In questi casi l'autore preferisce alla compressione l'allacciatura, aggiungendo, essere rade volte quest'ultima, capace di effettuare la guarigione perfetta. In ogni caso consiglia di allacciare ambedue le estremità del vaso diviso; la sola allacciatura dell'estremità superiore non può sempre impedire l'emorragia che può nascere dalle anastomosi de'vasi che possono aprirsi al di sotto della ferita.

Sezione III.

Della varice aneurismatica (aneurismal varix), *e dell'aneurisma varicoso* (varicose aneurism).

Quando una vena ed un'arteria ad essa sottoposta vengano ferite in modo che ne nasca comunicazione

tra i due vasi, per modo che il sangue dall'arteria si insinui nella vena e la distenda in un sacco, la malattia chiamasi varice aneurismatica. Essa consiste in un tumoretto azzurriccio, formato per dilatazione di una vena, avente un moto tremulo singolare, ed un fischio particolare prodotto dal passaggio del sangue dalla picciola apertura dell'arteria nella vena dilatata. Alla pressione il tumore svanisce; ma non comprimendo la vena al di sotto del tumore; comprimendo l'arteria, cessa la pulsazione. Al di sopra della varice, l'arteria è molto dilatata, e ha una pulsazione più forte che in altre membra; al contrario al disotto del tumore, pulsa più debolmente che altrove. Comunemente la malattia nasce da imperizia nel far il salasso. La compressione è il mezzo migliore di guarire queste malattie. È indispensabile, dice l'autore, che la vena e l'arteria siano a immediato contatto. Se ciò non accade, il sangue arterioso si spande nel tessuto celluloso circostante, e di qui si insinua nella vena. Il tessuto cellulare forma un sacco aneurismatico, e costituisce ciò che *Hodgson* chiama *aneurisma varicoso*.

Parte IV.

Delle malattie delle vene.

Sezione I.

Dell' infiammazione delle vene.

L'infiammazione delle vene è sovente sì grave, che si estende al cuore; molte volte produce trasu-

damento di linfa coagulabile, che ne riempie il vaso, e lo rende del tutto impermeabile. Più di rado a quest' infiammazione succede la suppurazione. L'infiammazione leggiera cagiona pochi e miti sintomi; l'infiammazione grave produce fenomeni analoghi al tifo. Nella cura, l'autore, raccomanda le sanguisughe, i purganti e la dieta severa.

Sezione II.

Di varie affezioni morbose delle membrane delle vene.

L'autore non dice che poche cose sull' ingrossamento delle membrane, sull' adesione delle pareti del vaso, sulla strignitura delle sue cavità, sulla suppurazione e sulla cancrena. Talvolta una vena scoppia, senza che abbiavi vizio nelle sue membrane. *Hodgson* opina che questo effetto possa nascere da sforzi violenti, e da subitanea e forte congestione di sangue nelle medesime. I depositi di materia calcare sono assai radi nelle membrane delle vene. Frequentemente questi vasi partecipano alle malattie delle parti vicine.

Sezione III.

Dell' ostruzione delle vene e della circolazione del sangue pei rami venosi collaterali.

L'adesione delle pareti delle vene è sempre effetto di preceduta infiammazione, che ha fatto secernere

linfa coagulabile. L'autore prova con osservazioni proprie e d'altrui, che nell'ostruzione di queste vene, la circolazione si mantiene per mezzo della dilatazione delle venuzze collaterali, come succede nelle arterie.

Sezione IV.

Delle vene varicose.

Quando una vena è ostrutta, la parte inferiore del vaso e i rami laterali che in esso sbuccano, si dilatano. Frequente cagione della malattia sembra essere una particolare flossezza delle membrane delle vene, principalmente dove si veggono nello stesso individuo molte vene varicose. Comunemente però non è dilatata che una parte della vena, e forma quel tumore prominente, che si chiama varice. In generale le membrane della vena si ingrossano e si fanno aderenti alle parti vicine. La rottura di una varice produce sempre abbondante emorragia. La varice situata nel cuore, generalmente pulsa, e si può confondere facilmente coll'aneurisma. L'utero gravido, i tumori nel basso ventre e nel pelvi, le congestioni fecciose negli intestini, che impediscono il reflusso del sangue per la vena iliaca, sono cagioni frequenti della dilatazione delle vene delle estremità inferiori. Lo stesso effetto producono i violenti sforzi muscolari in queste parti. La varice può determinare l'assorbimento di un osso. In questa malattia avvi generalmente forte dolore; ne nasce l'infiammazione e la suppurazione, che talvolta

lascia dietro di sè ulceri incurabili. Nel vaso si depone molto sangue coagulato, che arresta i progressi della varice, e talvolta ne tura totalmente il lume. Gli antichi curavano la varice col taglio, o col ferro rovente. Un altro metodo curativo consiste in aprire il tumore, staccare il coagulo, e portar a contatto le pareti col mezzo di compresse e fasce, che servono nello stesso tempo a sopprimere l'emorragia. In alcuni casi, dice l'autore, da questa operazione nacquero accidenti sì pericolosi, che oggidì rarissime volte si usa in Inghilterra. *Hodgson* parla in fine della legatura della varice, e termina la sezione con alcune storie risguardanti quest'operazione.

Appendice.

Dei vermi che si trovano nelle arterie di alcuni animali.

È noto che nell'arteria mesenterica dei cavalli e degli asini si trovano talvolta dei vermi, e che, in questo caso, i vasi che li contengono sono ordinariamente in istato morboso. L'autore desideroso di conoscere da vicino questa malattia, tagliò molti asini nei quali essa è più frequente. Comunemente questi vermi hanno sede nell'arteria mesenterica superiore; l'autore trovò una volta ammalata l'arteria celiaca, e assai dilatata l'aorta dove nascono la celiaca e la mesenterica superiore. Ordinariamente la mesenterica superiore è dilatata in un sacco subito

dopo la sua origine dall' aorta; e qualche volta è viziata colle sue principali ramificazioni, formando grosse rilevatezze tra le membrane del mesenterio. Le membrane dilatate ora sono molli e pastose, ora dure e di natura tendinosa; in un caso eravi un deposito di materia calcare. L' arteria è internamente ripiena di linfa, la quale formicola di piccioli vermi rotondi, il cui numero sembra variare secondo la quantità della linfa. *Hodgson* esaminò nove asini; in sette trovò di questi vermi, che eran grossi da mezzo pollice sino ad uno e un quarto. Immediatamente dopo la morte erano trasparenti, ma diventarono presto bianchi ed opachi; aveano la testa rotonda, e la coda appuntata. Col microscopio si vedevano molte linee longitudinali interseccate da linee traversali. L' autore non vide di questi animaluzzi in nessun' altra parte, fuor che nell' arteria; confessa di non sapere come nascano, e dichiara favolosi i racconti di vermi trovati nelle arterie e nel cuore dell' uomo. = L' opera è terminata con quattro storie d' aneurismi.

Observations on some of the most frequent and important diseases of the heart; on aneurism of the thoracic aorta, on the preternatural pulsation in the epigastric region, and on the unusual origin and distribution of some of the large arteries of the human body. = *Osservazioni sopra alcune più frequenti ed importanti malattie del cuore; sull' aneurisma dell' aorta toracica; sulla non naturale pulsazione nella regione epigastrica, e sulla insolita origine di alcune grosse arterie del corpo umano, di* ALLAN BURNS, *membro del collegio reale dei chirurghi di Londra, e professore di anatomia e chirurgia a Glasgow.*

(*Seguito della pag.* 316 *del vol.* I).

CAPITOLO V.

Dei fenomeni dipendenti dalla diminuita capacità del cuore.

Qualche volta si trova il cuore in una condizione totalmente contraria a quella della dilatazione. Tutte le sue cavità sono impicciolite, e qualche volta in sommo grado relativamente al sistema vascolare. Nella sezione del cadavere d' un adulto,

della cui malattia non ho potuto risapere la storia, ho trovato il cuore poco più grande del cuore di un bambino neonato. In una donna di ventisei anni, il volume di questo viscere non era maggiore di quello sia comunemente nelle fanciulle di sei anni. Il cuore di questa donna, che tuttora conservo, è, nel resto, formato regolarmente; i vasi hanno la capacità conveniente all' età a cui l' inferma era giunta. Nel cadavere delle persone che hanno sostenuta la forza della morte in tutta la sua pienezza, il cuore sembra sovente apparentemente contratto. In generale però questo fenomeno dipende unicamente dalla vacuità delle sue cavità, ed a torto sì fatti casi sono stati indicati come esempi di sminuita capacità del cuore. Non si dovrebbe mai chiamar impicciolito il cuore, se impicciolito contemporaneamente non è il pericardio. Quando si trova picciolo questo viscere, conviene esaminare diligentemente il pericardio; perciocchè se questo, rispettivamente al cuore in esso contenuto, è più grande che non suol essere ordinariamente, non dobbiamo esitare a credere, che il cuore appaja più picciolo, unicamente perchè le sue cavità sono vôte di sangue, e contratte le sue fibre. Similmente, come nota *Portal*, nel presentarsi un cuore in apparenza sminuito di capacità, non si deve mai tralasciare di prendere ad esame le parti vicine, le quali sovente ci fanno vedere che l' impicciolimento del cuore è soltanto sintomatico, e che dipende da fluido raccolto nel pericardio o da qualche tumore che lo comprima. Quando la capacità del cuore non è corrispondente alla capacità del sistema vascolare,

avvi polso frequente e picciolo, e corporatura gracile. Se l'individuo è predisposto alla tisichezza, il frequente erettismo dei vasi polmonali dà origine ad una deplorabile malattia; generalmente egli muore di tisichezza ulcerosa, e qualche volta di peripneumonia. Ho veduto questo esito sgraziato in un soggetto, che ho potuto diseccare mercè la bontà del sig. *Jhort*, chirurgo del 26 reggimento d'infanteria.

Le seguenti osservazioni possono servire a dilucidare i sintomi dipendenti dalla sminuita capacità del cuore.

Lieutaud, obs. 448. *Vir quinque et triginta annos natus, gracilis et melancholicus, de pectoris angustia conquerebatur, cum tussi rara. Accedunt febris lenta, cibi fastidium et macies. Sub hoc rerum statu ingruunt capitis et dorsi dolores cum vigiliis pertinacissimis. Dein ingravescit spirandi difficultas; febris exacerbatur, et erumpit alvi fluxus nulla arte domandus. Atrophia demum confectus interiit.*

Reserato pectore deprehenduntur pulmones lividi et schirrosi. Thymus simili ferme modo lœsus conspicitur. Cor vero aridum, et mire contractum occurrit.

Lieutaud, obs. 453. *Quidam ab infantia de dolore in pectoris latere sinistro querebatur; quo demum exacerbato occubuit.*

Reperiebantur pulmones tumidi et maculis nigris notati. Horum superficies innumeris vesiculis, atro humore turgidis, obsita conspiciebatur. Cor erat stupendæ exilitatis; adeo ut ad dimidium solitæ magnitudinis vix accederet.

La donna superiormente nominata, il cui cuore non era più grande di quello d' un fanciullo di sei anni, era sempre stata di costituzione gracile, ed avea goduta mediocre salute sino a quindici mesi prima di morire. Circa questo tempo cominciò a lagnarsi di dolore nel petto con respiro grave e tosse. Il sig. *Russel* chiamato a visitarla in questo periodo, trovò la malata molto infievolita, con forti dolori nel basso ventre, escreato puriforme, veglia, sudore abbondante verso il far del giorno, poco appetito e tosse molesta. Il polso batteva 120 volte nel minuto, ed era picciolo e debole. Il sig. *Russel* le prescrisse un vescicante sul petto e la digitale, dai quali rimedj non avendo l' inferma ricavato vantaggio, le ordinò l' ossido di zinco, il quale produsse uno straordinario miglioramento, che lasciava sperare una pronta guarigione. Ma per circostanze che sarebbe superfluo annoverare, nacque tosto un nuovo insulto, con tutti i sintomi precedenti, contra cui a nulla valse questa volta l' ossido di zinco; lo stomaco della malata era divenuto sì irritabile, che non poteva sopportar questo rimedio sotto nessuna forma. Il dolore nell' addomine andò crescendo, e si scoprì un profondo tumore nell' ipocondrio destro. Il polso continuava a battere da 120 a 130 volte nel minuto. Nell' ultimo periodo della vita, comparve la diarrea che andò facendosi sempre più copiosa unitamente al sudore notturno; insistendo la tosse con abbondante escreato, si aggiunse un' edema sì grave alle estremità superiori ed inferiori, che la cute minacciava di scoppiare. L' inferma morì il 26 ottobre del 1806. Tagliato il cadavere si trovarono i polmoni viziati, il sinistro più del

destro. La loro sostanza conteneva molti ascessi, e presentava qua e là una specie di tessuto cartilaginoso, ed era di colore sì scuro che sembrava cancrenata. Nella sinistra cavità del petto si trovarono da due a tre libbre di fluido. Il pericardio era picciolissimo e conteneva un cuore anco più picciolo con un' oncia e mezzo all' in circa di siero. Tutti i visceri del basso ventre erano sani, eccettuata la milza, la quale era sensibilmente più grossa e più pastosa che non suol essere comunemente. Per vizio di originaria conformazione, mancavano la tromba del Falloppio e l' ovaja del lato sinistro.

Il primo malato di cui parla *Lieutaud*, avea avuto tosse con febbre lenta ed atrofia; i quali sintomi erano forse i soli che dipendevano dalla malattia del cuore. Anco *Portal* dice: « si è trovato impicciolito il cuore nelle persone che aveano sofferto febbre lenta con tosse, senso di strignimeneo nel petto ec. » Pare che la difficoltà del respiro nell' individuo or ora nominato, non dipendesse necessariamente dalla condizione del suo cuore; questo fenomeno poteva derivare dall' induramento dei polmoni e della glandula timo, il quale molto verisimilmente avrebbe cagionata la morte senza la malattia del cuore. Nel secondo caso, i cui sintomi sono riferiti molto imperfettamente, si trovarono i polmoni assai alterati alla superficie, e nel caso da me osservato, il vizio de' polmoni pareva esser nato uno o due anni prima della morte del malato, il quale per altro, siccome era sempre stato di gracile complessione, sarebbe forse divenuto tisico, ancorchè non avesse avuto vizio nel cuore; da poichè la sminuita grossezza di

questo viscere non può produrre altro effetto, fuori che di promuovere lo sviluppo della tisichezza nelle persone che già vi sono predisposte. E che assai grande fosse questa predisposizione nella donna testè menzionata; la possiamo con ragione argomentare dall'essere perite in appresso vittime della tisichezza la madre di lei ed altre persone della sua famiglia. Siccome in questo soggetto, alla naturale disposizione aggiungevasi lo stimolo che derivava dal turbamento nella circolazione, non è poco da meravigliare, come l'ossido di zinco, ritenuto universalmente come rimedio insignificante, abbia potuto mitigar di tanto gl'incomodi della malata. Erano già stati sperimentati inutilmente i vescicanti e la digitale, quando venne in pensiero al dott. *Russel*, che il suddetto ossido metallico potesse produrre miglior effetto. Egli lo somministrò, e vide con soddisfazione, che la prima volta non avea riposta troppa fiducia nella sua efficacia. Animato da questo fatto, nel quale l'ossido di zinco avea evidentemente arrestati i progressi della malattia, m'invogliai di esperimentarlo in altri tisici, e trovai che alcuni lo usarono con temporario vantaggio, ed altri senza alcun effetto. In nessun caso però fece peggiorar la malattia, il che forse non si può dire di molt'altri rimedj decantati contro di essa.

Erano già scritte queste osservazioni, quando il mio amico il dott. *Gordon*, professore di anatomia e fisiologia a Edinburgo, mi mandò in dono un cuore assai impicciolito di volume, ch'era stato tolto dal cadavere d'una vecchia, che pareva fosse stata condotta a morte da un ingrossamento scrofo-

loso delle glandule mesenteriche e da un' estesa infiammazione del peritoneo. Il volume di questo cuore era molto diminuito, ma non di quanto ho avuto occasione di vedere in altri casi; il ventricolo sinistro era rispettivamente più grosso delle altre parti. Ho creduto far menzione di questo cuore, principalmente perchè ho in esso veduto un fenomeno che non ho mai osservato sì distintamente in nessun altro. Nella sua membrana sierosa eravi travasata una ragguardevole quantità di fluido acquoso, in modo che la pressione del dito lasciava un infossamento sulla superficie del cuore.

Non potendosi sperare di vincere la diminuita grossezza del cuore con rimedj nè interni, nè esterni, siccome gl' individui aventi questo vizio sono molto disposti alle malattie dei polmoni; così tutta la nostra attenzione dovrà rivolgersi a prevenire le cattive conseguenze dell' irritazione polmonale. A quest' effetto gioverà ridurre il malato a dieta moderata, e raccomandargli l' astinenza da tutti i liquori spiritosi. Se nasce minaccia di peripneumonia, sarà mestieri cavar tanto sangue quanto potrà sopportarne, apporre al petto ripetuti vescicanti e far uso di severa dieta. Nelle croniche lesioni dei polmoni s' impiegheranno i rimedj consigliati contra la tisichezza.

Capitolo VI.

Delle irregolarità nella struttura del cuore e delle loro conseguenze.

Gio. Hunter osserva con ragione, che il cuore potrebbe non essere essenzialmente necessario alla circolazione, dappoichè esso manca in alcuni animali. Nei bruchi non troviamo cuore distinto; nel loro corpo non avvi ricettacolo nel quale si raccolga il sangue per indi passare nelle arterie. Le vene retrograde dei bruchi terminano piuttosto nell' arteria che scorre lungo il dorso, visibile attraverso alla cute trasparente che gli involge, e che promuove il fluido contenuto con moto ondulatorio, egualmente visibile attraverso alla pelle. Risalendo nel regno animale un poco più all' in su, troviamo un cuore imperfetto, il quale in alcune famiglie appartiene soltanto alla circolazione polmonale, mentre la gran circolazione si opera, come nei bruchi, unicamente per mezzo delle arterie. In altri generi l' organizzazione è disposta in ordine inverso; in loro non si trova un cuore per promuovere il sangue nei vasi polmonali; ma questi vasi trasmettono il fluido che contengono ad un cuore che comunica colle arterie della grande circolazione. Il pesce ha un cuore polmonale, la lumaca un cuore attinente alla grande circolazione. Siccome tutti questi fatti non erano punto ignoti a *Gio. Hunter*, confesso di non comprendere da che sia stato mosso questo insigne fisiologo, per conchiudere, che nell' uomo il vero cuore che caccia il sangue pel corpo, è il ventri-

colo, e che l' orecchietta non sia che una semplice appendice del medesimo. Dichiaratosi *Hunter* per quest' idea, soggiunge: « E siccome il ventricolo è quella parte che spinge il sangue alle diverse regioni del corpo, ragion voleva che la sua forza muscolare fosse sufficente a quest' uffizio; e questo è il motivo per cui la natura lo ha provveduto d' una membrana muscolare fortissima. »

Per dimostrare che le orecchiette sono subordinate ai ventricoli, *Hunter* adduce la circostanza, che negli animali le cui vene sono assai grosse in vicinanza del cuore, non hanno orecchietta. Dichiarandosi pienamente convinto della proposizione che il ventricolo sia più importante al corpo dell' orecchietta, perchè dove non si trova che un cuore imperfetto, la parte che esiste si comporta come il ventricolo; egli vorrebbe che gli altri altresì convenissero secolui intorno a questo punto. Confesso candidamente, che mal volentieri scendo a proporre obbiezioni contra le opinioni di *Hunter*, le quali in generale sono fondate sopra induzioni cavate da fatti incontrastabili. Ma ciò non toglie, che tutte le proposizioni di questo insigne scrittore, siano in nessuna maniera impugnabili. A me pare ch' egli non abbia giustamente compreso nè il valor relativo delle diverse parti del cuore, nè il valore del cuore in generale, per le restanti parti del corpo. Imperocchè, quantunque i ventricoli siano più robusti delle orecchiette, non ne conseguita che quest' ordine d' organizzazione abbia il principio in ciò, che nello stato di sanità i ventricoli « siano l' organo principale per la circolazione. » Finchè non avremo chiara idea della

funzione normale di una parte, le nostre cognizioni intorno al modo con che essa si comporta in istato di malattia, saranno sempre indeterminate ed imperfette. E siccome le nostre cognizioni sulla funzione regolare di un organo, sono sovente rettificate da ciò che si osserva quando esso organo è in istato di malattia, così è da credere, che nel soggetto in questione, l' esame di ciò che accade in istato morboso, potrà servire a farci conoscere il vero rapporto, nel quale il cuore sta al sistema vascolare. Solamente allorchè prenderemo in considerazione la struttura del cuore, quale si è data a divedere in *Margherita Henderson*, e di cui se ne parlerà in appresso, potremo imparare a conoscere il vero valore del dominante teorema. Questo e somiglianti fatti ci persuaderanno che il cuore non è punto l'organo più attivo per la naturale circolazione, ma che esso è semplicemente un ricettacolo pel sangue che deve essere dispensato alle arterie. Altra prova più manifesta che il cuore non ispinge il sangue nel corpo, si ricava dal considerare ciò che succede nell' ossificazione delle valvule dell' aorta. Essa è una proposizione sperimentale notissima, che il cuore in questa malattia si contrae due volte, mentre l' arteria non si contrae che una volta sola. Ora ciò non potrebbe accadere, se il sangue venisse spinto realmente pel corpo dalla forza impulsiva del cuore. Quando il ventricolo spinge nell' arteria una quantità di sangue insufficente a riempirla totalmente, essa arteria non reagisce sul fluido che contiene, se non dopo che il cuore l' ha riempiuta con una nuova contrazione, e allora soltanto sentiamo l' arteria a

pulsare. Volendo estimare esattamente l' uffizio del cuore, si dovrebbe riguardare le orecchiette come ricettacoli dei ventricoli, e questi come ricettacoli delle loro rispettive arterie.

Egli è assai difficile da comprendersi, che nella circolazione naturale il sangue sia cacciato nei vasi per l' urto dei ventricoli. Secondo la mia maniera di vedere, i ventricoli lo cacciano colla necessaria forza semplicemente nelle arterie, e queste lo conducono poscia per tutto il corpo per mezzo di forza propria. Prova convincente e chiara dell' aggiustatezza di questa proposizione, sono gli esempi da riferirsi in seguito, i quali, siccome in loro il sangue circolava senza la cooperazione dei ventricoli, servono altresì a confutare la congettura proposta da *Gio. Bell* « che il sangue aortico del feto riceve tutto l' urto d' ambo i ventricoli, e propriamente l' urto del destro per l' intermezzo del condotto arterioso. » Taluno ha detto non avervi che la parte dell' aorta vicina al cuore che sia capace di spingere in avanti il sangue, mà che le sue parti rimote abbisognano della forza impulsiva del cuore. Ma se una porzione d' arteria può spingere il sangue senza la cooperazione del cuore (proposizione che non sarà da tutti ammessa), perchè non si potrà far lo stesso da tutta l' arteria? perchè un vaso di trentasei piedi di lunghezza non potrà promuover oltre, il fluido che contiene, sì bene come un vaso non più lungo d'un piede?

Ma si dirà, a che un' orecchietta ed un ventricolo, se la circolazione può eseguirsi senza l' intervento di questi organi? Se questa richiesta fosse proposta a

me, risponderei che ambidue sono assolutamente necessari per una circolazione perfetta. Egli è vero che nelle infime classi degli animali veggiamo durar la vita con un cuore semplice come con un cuore doppio. Nel corpo dei bruchi non avvi cuore, e ciò non pertanto tutte le funzioni necessarie alla vita di questi animali si compiono regolarmente. Il cuore dei pesci benchè non sia formato in modo da spingere il sangue in un corpo sì lungo e pieghevole, esso nondimeno circola facilmente e regolarmente col mezzo della semplice attività dei vasi, senza altro mezzo ausiliario. Ma in nessuno di questi animali non troviamo la struttura corporea e le funzioni vitali sì composte quanto nell' uomo; essi hanno pochi bisogni e più semplici, e il loro modo di vivere è conforme all' infimo grado d' organizzazione a cui sono destinati. L' uomo avendo altre funzioni da esercitare, e stando in tutt' altro rapporto col mondo esterno, dovea necessariamente aver una struttura corporea più composta.

Il rapporto, in cui nell' uomo i vasi e il resto del corpo stanno rispettivamente alla loro grossezza l' uno coll' altro, rendeva necessario un ricettacolo dove potesse raccogliersi tanto sangue, quanto abbisognava per produrre, passando ne' vasi, un certo grado di distensione e di stimolo. I bruchi che hanno un corpo picciolo e grossi vasi, non aveano bisogno di sì fatto ricettacolo. Se oltre le vene, nell' uomo non vi fosse che una sola aorta, il numero delle circolazioni del sangue in eguali tempi sarebbe stato necessariamente dissimile; e lo stesso sarebbe accaduto, se la natura, invece di un cuore perfetto,

avesse nell'uomo formata una sola orecchietta. Acciocchè il sangue potesse circolare nel corpo umano in quantità sufficiente ed in giri rapidi ed eguali, la natura lo ha dunque fornito di un'orecchietta e d'un ventricolo. L'orecchietta si dilata, si riempie di sangue, indi si contrae e lo caccia nel ventricolo, e mentre questo opera sul sangue entrato in esso, quella si riempie di nuovo; talmente che, nel tempo in cui il ventricolo è vuoto, può di nuovo contrarsi. Per tal modo il sistema vascolare rimane sempre pieno, poichè il cuore spinge fuora precisamente due volte altrettanto sangue, quanto ne avrebbe sospinto collo stesso sforzo, se avesse avuto un solo ventricolo. Questo meccanismo è un ottimo spediente per provvedere il sistema dei vasi della giusta quantità di sangue di cui abbisognano; io non posso per conseguenza farmi altra idea, se non quella, che il cuore e le arterie, finchè son sani, operino indipendentemente l'uno dall' altro, benchè ad un medesimo scopo. Il risultato di quest' attività è unità della funzione. Da ciò però non conseguita, che abbia immediatamente a seguir la morte, quando una parte del cuore abbia perduta la forza muscolare, come neppure che lo stesso esito abbia a succedere, quando sia stata sensibilmente indebolita la forza di contrazione delle arterie. Nel primo caso, la porzione di cuore rimasta sana, oltre al suo proprio ufficio, assume in gran parte la funzione della parte malata; e nel secondo il cuore viene stimolato a raddoppiare di sforzi, onde in ragione dell' indebolimento della forza di contrazione delle arterie, tentare di compensare il danno che da ciò ne deriva

per la circolazione. Vero è che il circolo del sangue può durare nell' uno e nell' altro caso; ma il sistema dei vasi essendo in uno stato incerto ed equivoco, la circolazione si disordina per minime cagioni, e sotto certe circostanze può anco sospendersi per sempre.

Quando per effetto di ossificazione le arterie hanno perduta la contrattilità, la circolazione del sangue succede principalmente per la forza impulsiva del cuore, la quale è però coadjuvata dall' attività di quella porzione di sistema vascolare rimasta sana. In questa maniera di circolazione i malati hanno sempre un aspetto pallido e malsano, con polsi deboli, che danno al dito esploratore una sensazione particolare.

E qui giova notare, che tra i sintomi accompagnanti l' irregolarità di struttura nel cuore, ve n'ha molti che possono dipendere da deficiente consonanza tra l' attività del cuore e quella dei vasi. Ho veduto dei malati morire con segni distinti di mal di cuore, e nei quali, colla sezione del cadavere si è trovato questo viscere apparentemente sano. Le arterie al contrario erano talmente viziate, che era impossibile ch' esse avessero potuto coadjuvare al moto del sangue in modo convenevole.

L' ossificazione totale del sistema dei vasi, è fenomeno rarissimo: più frequente è la deposizione di sostanza ossea tra le membrane di alcuni punti dell' aorta. L' ossificazione in questi casi è sì parziale, che non produce gran male. Nel cadavere d'un uomo diseccato anni sono, ho trovato il cuore e l' aorta affatto sani, ma le arterie del capo, del pelvi, delle gambe e delle braccia quasi interamente

ossificate. Nei rami arteriosi delle braccia, i punti ossificati erano circolari, abbracciavano tutto il lume dell'arteria, e non erano l'uno dall'altro discosti la centesima parte d'un pollice. Nelle estremità inferiori i tronchi non erano ossificati che qua e là, mentre le ramificazioni che da loro partivano erano quasi del tutto otturate, non solamente per l'ossificazione, ma eziandio per lo spandimento di una materia linfatica che ricoprivane la superficie. In siffatta degenerazione era impossibile che potessero giovare all'impulso del sangue in essi contenuto; quivi la circolazione non poteva operarsi se non per la forza dei grossi vasi, la quale dovea altresì superare la resistenza che al passaggio del sangue opponeva quella materia linfatica nei vasi laterali.

L'uomo, nel cui cadavere trovammo tutte queste anomalie, ci ha raccontato d'essere rimasto per alcuni anni nelle Indie orientali, dove avea sofferto la gonorrea, le febbri intermittenti e il mal di fegato, ed erasi dato, secondo il costume, a bever molto. Cinque anni dopo tornato dalle Indie, avea avuto l'itterizia; il medico, cui il malato si era diretto nella quinta settimana del suo male, avea trovato un sensibile induramento nell'ipocondrio destro, però senza ingrossamento del fegato. Il ventre dell'infermo era teso, e sentivasi fluttuazione manifesta; il polso batteva 80 volte nel minuto, il malato accusava gran debolezza. Prese indarno molti rimedj; le forze andavano scemando sempreppiù, cadeva sovente senza cagione sensibile in deliquio, il polso era debole e picciolo. In questo periodo fu sopraffatto da febbre intermittente, accusando con-

temporaneamente un senso di strignimento nell'uretra con difficoltà di orinare. Vinto coi caustici l'ostacolo nell'uretra, non ostante l'uso della china e dei corroboranti, e quindi, per sopravvenuta diarrea, degli astringenti, il malato andò sempreppiù smarrendo le forze. Si fe' sentire un dolore nelle spalle e nel braccio destro, e, il giorno prima della morte, si aprì un ascesso in vicinanza dell'articolazione della spalla.

Queste nozioni, sono, relativamente allo stato in cui trovavasi la circolazione, sì imperfette ed insufficienti, che non possiamo da esse cavare alcuna conclusione intorno ai fenomeni morbosi derivanti dall'ossificazione delle arterie. L'altrui testimonianza ci insegna però, che quando le arterie delle estremità superiori ed inferiori sono totalmente ossificate, l'attività del cuore non è bastevole a spingere il sangue per tutto il corpo, e per conseguenza che alle estremità delle membra offese nasce la cancrena. Il sig. *White* parlando della cancrena, dice « Avvi una specie di cancrena, che dipende dall'ossificazione d'un'arteria, e che è sempre stata e sarà l'onta dei medici. L'arte medica si è indarno esaurita in consigli; il male progredisce senza interruzione fino a che l'ossificazione sia arrivata al massimo grado. » Il dott. *Monro* possiede due esempi di arterie ossificate di membra concrenate.

Da ciò si raccoglie, che nell'ossificazione delle arterie, il cuore è bensì capace di continuare la circolazione per un certo tempo e sino a certo grado senza la cooperazione delle arterie, ma che sotto tali circostanze il sistema vascolare non adempie le sue

funzioni che imperfettamente, e che le persone aventi questo vizio non sono mai sane. Ora prenderemo ad esaminare il caso contrario, vale a dire, in che modo si comportano le arterie, allorchè una parte del cuore ha sofferto tal alterazione nel tessuto, che ne venga turbata la sua forza di contrazione. *Bordenave* racconta di aver veduto un cuore quasi totalmente ossificato. Io pure ho assai volte osservato un ragguardevole cangiamento nella sostanza del cuore; ma non mi è mai accaduto esempio di orecchiette e ventricoli contemporaneamente degenerati. Vidi un caso nel quale i ventricoli parevano formati di materia calcare, ed un altro, in cui ambidue erano ossificati; in altri cadaveri ho vedute anomalie più leggieri nella sostanza dei ventricoli. Di tutti gli esempi però a me noti di mal di cuore, in un solo ho trovato la sostanza dell' orecchietta in qualche modo alterata; questa irregolarità non avea però avuto particolare influenza sullo stato del malato, poichè in questo caso anco la valvula dell' orecchietta era sì mal conformata, che da una cavità non poteva passare che pochissimo sangue nell' altra. L' essere le alterazioni di sostanza più rade nelle orecchiette, che nei ventricoli, è cosa meritevole di qualche schiarimento. Se giusta è l' idea delle funzioni del cuore superiormente proposta, si comprenderà facilmente come nell' ossificazione dei ventricoli possa continuare la circolazione. Il ventricolo può essere ossificato e duro quanto una pietra, e non ostante continuare regolarmente il passaggio del sangue nelle arterie, e l' impulso del medesimo per tutte le parti del cuore. La circolazione ha meno-

bisogno dell'azione dei ventricoli, che di quella delle arterie. Imperciocchè, fino a tanto che le orecchiette restano sane, esse seguitano a ricevere il sangue e a spingerlo nei ventricoli; e quando i ventricoli sono incapaci di reagire sul sangue in essi penetrato, questo fluido vi rimane stazionario finchè il seguente impulso dell'orecchietta ne caccia una parte nelle arterie, le quali in allora, a foggia della circolazione de' pesci, lo conducono pel corpo unicamente per forza propria e senza il soccorso dei ventricoli. In questo modo, secondo la mia opinione, succede la circolazione quando le pareti dei ventricoli sono ossificate e talmente alterate nel loro mescuglio, ch'esse hanno perduta la forza di contrazione. Sotto questa forma di circolazione, le arterie non possono ricevere la conveniente quantità di sangue; in esse non può entrare che quel sangue, che dalla contrazione delle orecchiette viene fuora cacciato dai ventricoli. E siccome tra le orecchiette e le vene non vi sono valvule, ed i ventricoli ossificati oppongono maggior resistenza di quando sono formati regolarmente; una ragguardevole quantità del sangue contenuto nelle orecchiette deve di necessità essere respinto nelle vene, e produrre una pulsazione al collo e un moto ondulatorio nella regione epigastrica. L'azione di un cuore sì fatto è disarmonica e molto suscettibile di essere disordinata; essa può giovare alla propulsione del sangue unicamente sotto circostanze esterne favorevoli. Ma se avvenga, che uno stimolo qualunque ecciti un cuore in questo modo alterato a frequenti contrazioni, il suo movimento deve farsi tremulo, e la sua forza esaurirsi prestamente. Ho già

detto superiormente, che annientata la forza di contrazione dei ventricoli, le orecchiette sono sforzate a esercitare, oltre alla propria funzione, una parte delle funzioni dei ventricoli; ma perchè le orecchiette riescano a ciò fare, è mestieri che aumenti la loro muscolosità. Perciò, quando i ventricoli sono ossificati, troviamo le pareti delle orecchiette più sode e più forti dell' ordinario.

Ho già più volte accennato il caso di *Margherita Henderson.* Era questa una povera vedova di sessant' anni, madre di più figli, che venne ricevuta nell' ospedale di Glasgow il 26 di maggio del 1802. Lagnavasi di tosse con abbondante escreato mucoso, e di difficoltà di respiro. Avea edematose le estremità inferiori, orine scarse, ventre tumido flutuante, ma nessuna sete. Nella spalla destra sentiva un dolor fisso; il fegato era grosso ed indurato più che non suol essere in istato di salute. Quando fu ricevuta nell' ospedale avea un polso picciolo ma regolare, e buon appetito. L' uso dei diuretici, e principalmente della squilla, fece cessare tutti gl' incomodi, sì che il 23 di luglio del 1802 la malata fu congedata dall' ospedale.

Riprodottisi gli stessi fenomeni morbosi al 19 di ottobre, cedettero egualmente allo stesso trattamento.

Questa vecchia continuò a godere discreta salute sino ai quindici di gennajo del 1803, nel qual tempo si rinnovarono gl' incomodi precedenti, colla differenza che ora il fegato sembrava più ingrossato, non potevasi distinguere fluttuazione nel ventre, e la pressione del dito quasi nessuna traccia lasciava sulla cute delle gambe. Anco gli accessi di dispnea

erano più forti e più frequenti, poichè si riproducevano più volte nel giorno. Il polso era tuttora piuttosto regolare, ma di forza disuguale, e durante il parossismo di sospensione del respiro, l'inferma si faceva più o meno livida in volto: fuori dell'accesso avea tuttora un aspetto fresco e rubicondo.

Ne' due mesi che precedettero la morte, la quale avvenne ai 6 di novembre del 1803, ebbe a soffrir costantemente grande affanno di petto e dolore che spargevasi sul ventre; contèmporaneamente avea frequenti insulti di nausea. Pochi giorni prima di morire, la dispnea erasi fatta continua, sebbene variasse ancora rispetto al grado; l'etere fin qui adoperato con successo non produceva più sensibile miglioramento. L'ammalata in questo periodo era costretta a starsene costantemente seduta; ogni volta che tentava di coricarsi veniva presa da un parossismo di difficoltà nel respiro. Il polso rimasto fin qui regolare, si fece debole ed intermittente, e nelle annotazioni intorno a questo caso mandatemi dal dott. *Baird*, trovo fatta espressa menzione, che l'*inferma non avea mai avuto palpitazione o dolore nella regione del cuore*, nè altra molesta sensazione nello stendere le braccia. Neppure avea ella mai sofferti sogni spaventosi nella notte, da cui fosse svegliata atterrita; nell'ultimo periodo della vita faceva giornalmente sei libbre d'orina.

Due giorni prima di morire, ottenne il permesso di visitare i suoi amici; ma come appena ebbe fatti pochi passi, abbisognò dell'altrui sostegno, e non potè soddisfare alla sue brame se non a molto stento. Nel giorno seguente fu recata nuovamente

nell' ospedale, dove se ne restò circa due ore svenuta; quindi morì.

Aperto il torace, il pericardio che era straordinariamente provveduto di pinguedine, pareva al primo aspetto affatto sano; ma esaminato più diligentemente, si vide, prima di toccarlo, che nel colore e nella struttura, assai variava dallo stato naturale. Esso non avea l' ordinario aspetto legamentoso, membranoso, era meno trasparente del solito, ed avea un color più scuro. Dalla sua superficie sorgevano dei minuti frammenti ossei. Oltre di ciò erasi fatto aderente alle parti vicine, e dove involge i ventricoli, pareva formar colla sostanza del cuore un corpo solo.

Esaminate le pareti dei ventricoli, eccettuato lo spazio d' un pollice verso la punta del cuore, in tutto il resto erano ossificate, e dure quanto le ossa del cranio. La carne muscolare era convertita in sostanza ossea, e la parte ossificata formava una larga cintura all' intorno dei ventricoli; anco alcune colonnette muscolari erano cambiate in sostanza ossea. La stessa alterazione avea sofferta la parte del pericardio che era aderente al cuore. Le due orecchiette erano sane, ma più grosse dell' ordinario; tutto il sistema vascolare, per quanto sia stato minutamente esaminato, non avea il menomo vizio. Il dott. *Baird* volle che portassi meco questo cuore, il quale presentemente trovasi presso il dott. *Monro*.

Questa degenerazione del cuore e del pericardio, conviene colla storia del fatto patologico di cui ha parlato *Bordenave*. Anco in questo il pericardio e il cuore, erano aderenti l' un coll' altro nell' esten-

sione in cui il primo ricopre il secondo, e si trovò ossificata una ragguardevole porzione di pericardio e di sostanza del cuore. L' ossificazione nel caso di *Bordenave* era medesimamente limitata ai ventricoli; e il malato morì dopo un lungo patire di dispnea, con senso di soffocazione e costante angoscia nel petto. Il male interno avea dunque in questo caso molta analogia con quello di *Margherita Henderson*, ed analoghi furono egualmente in ambidue i sintomi generali.

Avvi un altro esempio narrato dal dott. *Simmons* di ossificazione del cuore, dove il pericardio era talmente assottigliato ed aderente alla superficie del cuore, che pareva mancasse. L' ossificazione si estendeva dalla base alla punta in una linea che seguitava il sepimento del cuore, e quivi ossificata era altresì una porzione delle orecchiette. Siccome però quest' ossificazione delle orecchiette era parziale, e il seno venoso coll' orecchietta del cuore trovavasi sano, le funzioni delle orecchiette non potevano soffrirne essenzialmente. Quantunque l' ossificazione, coll' impedire che la punta del cuore si avvicinasse alla base, dovesse opporsi alle funzioni delle valvule dei ventricoli, pare non di meno che il disordine nell' azione del cuore, derivasse principalmente dall' adesione del pericardio. Oltre di ciò, in questo caso di *Simmons* era viziato anco l' esofago, il perchè è cosa assai difficile il determinare con precisione i sintomi che dipendevano dal primo male. La circostanza più importante di questo esempio, sembra essere, che in esso, come ne' due casi descritti antecedentemente, l' ossificazione era accom-

pagnata dalla adesione generale del pericardio. In alcuni altri esempi a me noti di parziale ossificazione del cuore si trovò medesimamente il pericardio fermamente agglutinato alla superficie del cuore. Da ciò si può con verosimiglianza congetturare, che alcune persone delle quali si è creduto, che fossero perite per ossificazione del cuore, siano morte in fatti d' infiammazione cronica e di adesione del pericardio al cuore, dappoichè l' ossificazione era un sintomo concomitante e dipendente dalla cagione medesima dell' adesione. In molti casi si sono trovati dei frammenti ossei isolati o tumori nella sostanza del cuore senza la menoma adesione del pericardio al cuore, e senza che la funzione di quest' organo fosse stata in alcun modo alterata. Io però non ho mai veduto esempio di estesa ossificazione scompagnata dall' adesione del pericardio al cuore.

Altro esempio di questo vizio ho avuto occasione di osservare, in un macellajo per nome *Guglielmo Brown.* Soggetto da molti anni a mal di cuore, avea sofferti, mentre era bambino, due parossismi sì fieri, che era caduto a terra; i polsi non battevan più, e si era fatto blù e subtumido in volto. Sì nella prima che nella seconda volta il malato si era riavuto assai lentamente mediante il riposo.

Nel giorno della sua morte, dopo essersi per circa due ore molto affaticato in penoso lavoro, era stato preso da oppressione al petto più grave del solito, e da fiero dolor di capo. Messosi a letto per tempo, fu trovato morto verso le undici pomeridiane.

Nelle annotazioni intorno alla sezione del di lui cadavere trovo scritto « che la sostanza dei ventri-

coli era affatto cangiata nel suo miscuglio, poichè risultava d' una materia che teneva il di mezzo tra la pinguedine e la cartilagine; e che i lacerti muscolosi delle orecchiette erano più grossi e più rossi che non sogliono essere ordinariamente. Non è stata esaminata la condizione delle vene. »

Gli esempi di *M. Henderson* e di *G. Brown*, sono prove incontrastabili, che la circolazione può seguitare senza la cooperazione dei ventricoli, ma nello stesso tempo dimostrano, che nell' ossificazione dei ventricoli, le azioni dei vasi diventano precarie ed irregolari tosto che influenze esterne nocive agiscono sulla circolazione. Finchè non accade quest' ultimo inconveniente, le orecchiette bastano da sè sole all' uffizio di tutto il cuore. Ma ogni volta che nei malati di cui si è parlato affrettavasi il corso del sangue, ne seguitava sempre un indebolimento di tutto il sistema. Nè di ciò oscura ne è la cagione; in sì fatto acceleramento le orecchiette erano eccitate a un grado di attività, a cui la loro forza muscolare non era sufficente. Abbiamo veduto come i due malati portarono tant' oltre gli sforzi del corpo e per conseguenza della circolazione, che ne nacque una totale sospensione dell' attività delle orecchiette. Singolare è però la differenza rispetto alla forza dei sintomi ne' due casi. Nella vecchia *Henderson* il mal essere era maggiore che in *Brown*; il che si spiega facilmente dalla circostanza che il pericardio era nella prima agglutinato non solamente col cuore ma colle parti vicine; mentre il cuore di *Brown*, quantunque alterato nella sostanza, era libero da ogni morbosa adesione col pericardio. Tutto ciò che

era capace di accelerare l'azione del sistema dei vasi, riproduceva i parossismi. Questa proposizione esperimentale indica ciò che abbiasi a fare per mitigare i sintomi di questi malati; esso insegna, che come nel maggior numero di altri mali del cuore, così nelle alterazioni di sostanza di questo viscere, è necessario allontanare ogni stimolo. Il malato deve accontentarsi di vegetare; se vuol oltrepassare questa forma di vita, conviene che il malato sia avvertito di non imputare che a sè stesso le fatali conseguenze che ne derivassero. Rare volte però gl' infermi si lasciano persuadere della necessità d' imporre a sè medesimi una legge severa nel modo di vivere, e pochi si sottomettono alle privazioni, che la malattia assolutamente esige. Ciò non di meno è dover del medico di rappresentare al malato l' assoluto bisogno de' sacrifizj comandati dalla di lui situazione, perchè se l' infermo disprezza i suoi consigli, nella coscienza d' aver adempiuto i proprj doveri, troverà la giustificazione di ciò che gli potesse accadere di sinistro.

(*Sarà continuato.*)

Wichtige Ansichten ueber die Berücksichtigung, *ecc. Dell' uso dell' insolazione in diverse malattie, e principalmente nell' amaurosi, con alcune idee sul modo di formare un bagno di luce, del dott. L. Loebel, professore a Jena.*

(*Hufelands' und Harles Journal der practischen Heilkunde. Junius* 1815).

ESTRATTO.

Prima di parlare dell' uso della luce nell' amaurosi, l' autore premette alcune riflessioni sull' insolazione in generale, di cui gli antichi se ne servivano in molte malattie del sistema linfatico, e particolarmente nelle idropisie e nei mali gottosi. Oribasio (1) *de siccatione per arenam* Herodoti, *ex libro de remediis extrinsecus occurrentibus.* Cap. VIII. dice: *Fomentum quod ex arena adhibetur, accomodatum est* ASTHMATICIS, IIS, QUORUM PECTUS DEFLUXIONE

(1) *Medicæ artis principes, post* Hippocratem *et* Galenum. *Græci latinitate donati, Actuarius. Aliique præterea, quorum unius nomen ignoratur. Index non solum copiosus, sed etiam ordine artificioso omnia digesta habens.* Hippocr. *aliquot loci cum* Cornel. Celsi *interpretatione. L.* 390-391. Anno 1568. *Excudebat* Henricus Stephanus, *illustris viri* Huldrichi Fuggeri *typographus.*

LABORAT, COELIACIS, PODAGRICIS, IIS, QUI PER EXTENTIONEM RESOLVUNTUR, IIS QUI MALO SUNT CORPORIS HABITU, HYDROPICIS ET DENIQUE OMNIBUS, QUOS DIUTURNUS MORBUS VEXAT. *Omnesque præter infantes, ad hujusve fomenti usum ferme apti sunt. Tempus ad hoc idoneum est æstas, in qua etiam* DIES ARDENTISSIMI SUNT ELIGENDI. *In ortu autem solis, in littore, in arena profunda duæ foveæ aut tres paris magnitudinis ei qui usurus sit, parandæ sunt, ut a sole calefiant. Ægrotus vero cibos optime confecerit, priusque inambulet et gestetur: quumque aer sit factus calidior, arenaque satis fervens fuerit reddita, in fovea occumbens, in arena quæ circum sit maneat, ut ratio postulat, convolutus, usquedum facile ferat. Caput vero debet contegere, et solis radios declinare, semperque ante oculos operamentum aliquod habere. Figura vero in qua exardescat, esto in primis diei partibus ejusmodi, ut meridiem, in mediis, ut boream spectat. Spongia quoque aqua frigida imbuta faciei applicetur. Iis vero qui nimium patiuntur, collutio ididem offertur. Si vero necdum calefactam aut refrigeratam carnem propter viam sudoris erumpentis senserint, id significare debebunt: iique qui adstant, arenam propellent, eosque educent, et in alia fovea propinque collocabunt, in qua, ut dictum est, occultabantur. Id tertio quoque loco erit faciendum, si opus esse videatur. Qua in re spectandus morbus est, itemque vires ægrotantis: temporis vero additio ex iis pendet, quæ sunt dicta prius. Jam vero recumbentes occultabimus ac contegemus asthmaticos, et quorum pectus et costas defluxio vexat, itemque stomachicos et qui malo*

habitu corporis sunt, et qui aqua inter cutem laborant. SEDENTES VERO EOS HYDROPICOS QUAS ASCITAS NOMINAMUS, SIQUE OPUS SIT ETIAM TYMPANITAS. *Ex aliis vero morbis colicos quoque et hepaticos et spleneticos et* ISCHIADICOS ET PODAGRICOS *et quorum resoluti sunt* PEDES AUT CRURA: AD FINEM VERO HI OMNES SUNT TOTI CONTEGENDI, *quippe quumque relaxatio rite toti corpori adhibetur, et utilitas partes etiam morbo vacantes debet pervadere, et præsertim si frigida lavatione sint usuri. Circa foveas paratæ sint scenæ ex perlucidis cornibus confectæ, itemque urnæ aquæ dulcis, et solia aquæ maris, in quæ sedatis sudoribus ingrediendum est, tum exeuntes perfundendi, et oleo confricandi. Si vero dies tranquillus, corporaque robusta fuerint, natatione etiam utantur, a quibus abducti, abunde quiescant. Sed hydropici quinque aut sex aquæ calidæ cyathos prius epotos effundere cogendi sunt: cæteris mos suus servandus. Alendi autem sunt ii, ut propter mala quæ in sole sunt passi, potus augeatur. Numerus dierum in morbis intermittentibus, non sit minor quam quatuordecim, nec unum et vigesimum diem incedat. At in hydropicis numerus dierum est ad rationem inanitionis ipsorum molis referendus et subducendus: quumque utilitas post vicesimum primum diem statum nanciscatur, biduum aut triduum intermittere convenit, tum redire ad usum. Si vero hiberno tempore hydropem crures, ceteræque medicinæ præsidia non juvent, ægerque expectare tempus opportunum non queat, resque urgeat, ut arena administretur, neque ut ea utilitas quam tempus accomodatum affert, expectare liceat, tam in ma-*

ritimo loco instituenda arena est, et qutum æger in somnis horret, ea totus abducendus est, ut diximus, et cætera quæ admonuimus, facienda, prosperum successum qui inde futurus est, diuturnum fore sperandum est.

Nello stesso libro si può leggere intorno allo stesso soggetto anco il Cap. IX. *De insolatione.*

Il seguente passo di *Aezio* è egualmente meritevole di essere accennato.

De insolatione et arenæ aggestione, ac aliis vaporatoriis fomentis, ex Antillo.

CAP. IX.

Quidam se ad solem exponunt, partim non uncti, alii etiam uncti et alii desidentes aut decumbentes, alii stantes et deambulantes aut currentes. Ex decumbentibus alii in strato, aliqui super corio, alii in arena aut sale decumbunt. Solaris itaque inustio citra unctionem moderata adhibita, perspirationem occultam auget et sudores elicit, alvum autem sistit et carnem conservat: pinguitudinem vero abolet et humores laxos cum alios, tum maxime hydropicorum deprimit. Spiritum autem densiorem ac velociorem reddit, et propterea anhelos et recta cervice spirantes exacerbat. Verum capiti diuturna frigiditate laboranti commodat: nam et firmum et ægritudinibus minus obnoxium efficit. Oportet tamen in his alvum prœevacuare. Inimica est enim insolatio capiti, evacuatione inferne non prœmissa. At vero insolatio cum unctione, eadem similiter potest:

verum corpus magis siccat, velut unguine assatum: qua propter et superficiem magis denigrat. Cœterum per occultam transpirationem hæc minus discutit nimirum ad cauterii similitudinem densans carnem. Qui vero desidentes aut stantes insolentur, vehementius quam deambulantes et magis quam currentes inuruntur. Decumbentes autem in strato, non magnopere juvantur, sed capite magis replentur. Qui super corio se soli exponunt, magnam utilitatem consequuntur, præsertim HYDROPICI *et* ISCHIATICI, *nephritici, resoluti, elephantiasi laborantes, intumescentes circa refectionem, cœliaci, et qui circa vesicam veterem morbum habent: itemque* SIDERATI, FAEMINAE QUOQUE QUAE AB UTERO STRANGULANTUR, ET ADHUC AMPLIUS QUAE ALBA UTERI FLUXIONE INFESTANTUR. *Oportet autem magnum esse corium, et oleo perunctum, et super tenuem arenam cribratam extentum, et ubi præcalfactum est corium, tum demum ægrum super id decumbere, capite cum crudo linteo velato. Permanendum est autem diutius in eadem decubitus figura, et postquam corpus multum fuerit ferve factum, vertere jubendum ac devolvendum, et postea rursus in alterum latus devolvendum ac quiescendum: atque hoc ipsum sæpius facere oportet. Idem motus etiam in arena adhibetur, loco assidue permutato. Oportet autem ministrum adesse, qui calentissimam arenam colligat, et corpori defossi ac obruti superingerat. Siquidem igitur mare affuerit, utendum est ejus arena. Nam et lenior et magis resiccans hujus arenæ fomentatio ac fervor est, quam ejus quæ per corium contingit. Si vero fluvialis arena fuerit, præstat corio uti,*

nam et arena fluviatilis, et aer humectior est ex evaporationibus. Quod si salis copia adsit, multo præstabilius est tenui sale substrato hominem decumbere. Oportet autem altitudinem esse non minorem tribus palmis parvis: si enim non fuerit altus sal, caliditas ipsius facile deflatur, utpote quæ in alto emersum ac progressum non habeat.

Da questi frammenti degli antichi scrittori si raccoglie, ch'essi impiegavano razionalmente e con indicazioni distinte l'insolazione, e che ben a torto ne' tempi nostri, in cui lo spirito d'osservazione si è di tanto perfezionato, i medici non si sono dati all'opera di migliorare questo metodo, per ottenere risultati più grandiosi, combinando l'uso esterno della luce coll'uso interno di rimedj appropriati. Sono note le osservazioni di *Bacone*, *Ricardo*, *Mead* e *Lind* intorno all'influenza del sole e della luna, siccome note sono le sperienze colle quali *Winkelmann*, *Humbold*, *Burdach*, *I. P. Frank* hanno dimostrato il bene ed il male che da questa sostanza imponderabile può derivarne all'organismo umano. *Wedel* loda l'arena riscaldata al sole in forma di bagno nella rachitide, e *Neuburg* raccomanda l'insolazione nella gotta del capo. Recentemente il sig. *Vilette* ha pubblicata la storia d'un idropico guarito nello spazio di quattordici giorni colla giornaliera insolazione d'un'ora a mezzo giorno. Il malato stava quasi totalmente scoperto al sole, meno la testa.

Il prof. *Loebel* considera nell'azione della luce del sole tre metodi diversi di agire, i quali nella sintesi compajono insieme congiunti. Il sole opera

1.° per mezzo del calorico, accrescendo l'azione del sistema linfatico e vascolare; 2.° per mezzo della luce, la quale erige dinamicamente la forza vitale depressa localmente e in tutto l'organismo; 3.° per mezzo dell'ossigeno, che opera chimicamente sull'organismo vivente, e cui l'influenza del sole fa sviluppare. Operando l'insolazione in modo dinamico e chimico, l'autore crede poter essere autorizzato a conchiudere, che l'insolazione dovrà giovare principalmente

1.° Nelle forme morbose nelle quali l'affezione predomina nel sistema vegetativo dell'organismo, p. e., nell'anassarca cronico non dipendente da vizio organico, ed accompagnato da estremità fredde, da debolezza universale e da inerzia nel sistema linfatico; per conseguenza l'insolazione sarà da impiegarsi:

a) Nella retrocessione degli esantemi, della tigna, della rogna, dell'erpete ec., nella febbre scarlattina mal curata, principalmente quando i malati abbiano idiosincrasia pei bagni; in questi casi il signor *Loebel* vorrebbe che si mettesse l'infermo in un bagno d'arena riscaldata al sole, e quindi all'impressione dei raggi solari.

b) Nella gotta cronica, principalmente di carattere nervoso, quando l'affezione non sia limitata al sistema linfatico, ma per la violenza e durata del male abbia offeso tutti i sistemi dell'organismo, quando vi sieno contrazioni di membra, gonfiezze d'ossa, con dolori insoffribili, quando la gotta lasci dietro se paralisie parziali, e vi sia idiosincrasia per altri rimedj.

c) In tutte le forme morbose, che offendono idiopaticamente il tubo intestinale, p. e., nelle coliche, nella cardialgia cronica, quando avvi debolezza ed anomalia manifesta nella malattia, e dove gli organi vegetativi e le diramazioni nervose siano principalmente affette; nelle diarce croniche dipendenti da vizio nelle funzioni della cute, nel flusso epatico, nel catarro cronico, e nella risipola abituale.

d) Nei mali venerei, principalmente durante l'uso del mercurio, onde coll'influenza della luce richiamare l'azione del rimedio alla periferia, e fissarla maggiormente nell'organo cutaneo e nel sistema linfatico.

e) Nelle malattie delle ossa, come nella gonfiezza delle estremità delle ossa, e nella carie universale o parziale delle medesime.

L'insolazione vuol essere praticata secondo il grado della malattia. Ora giova non prolungarla oltre mezz'ora, ora continuarla più ore; talvolta conviene far uso del rimedio nella mattina, talvolta a pieno meriggio o verso sera. Generalmente l'insolazione si pratica nella primavera, nella state e nel principio dell'autunno. Nelle malattie degli occhi, p. e., nell'amaurosi, *Loebel* vuole che l'infermo tenga chiuse le palpebre, e che faccia uso di vetri convessi per raccogliere i raggi luminosi sulle palpebre chiuse.

2.° L'insolazione conviene altresì nelle forme morbose, nelle quali l'affezione predomina nella sfera della sensibilità universale o parziale, e per conseguenza:

a) Nelle persone, cui l'uso eccessivo dell'amore abbia snervato l'organismo e principalmente

il sistema nervoso, in modo, che le categorie dello spirito sieno turbate, abbiavi confusione d'idee, obblivione, tremore delle membra, convulsioni, vertigini.

b) Nell' apoplesia nervosa e nelle paralisie parziali del corpo.

c) Nelle convulsioni che offendono idiopaticamente il ciclo del sistema nervoso.

d) Nel terzo stadio della tosse convulsiva.

e) Nell' afonia particolarmente transitoria, non dipendente da vizio organico.

f) Nel marasmo senile.

g) Nelle paralisie delle estremità inferiori, principalmente dipendenti da inerzia, incapacità di stimolo ec., dei nervi lombali.

h) In tutte le forme morbose dei sensi non accompagnate da segni infiammatorj, e non derivanti da induramento o da spuria organizzazione, e principalmente nell' amaurosi idiopatica, nata da debolezza della retina, dei nervi ciliari, della paralisia del nervo ottico o per metastasi artritica, venerea, scabiosa.

Contra indicazioni, sono:

1.° Tutte le forme morbose nelle quali predomina l'irritabilità, la pletora, od un orgasmo parziale negli organi.

2.° Le infiammazioni acute in qualunque sistema abbiano sede.

3.° Le affezioni polmonali accompagnate da disposizione infiammatoria, lo sputo di sangue, le congestioni nei polmoni.

4.° L' apoplesia sanguigna, o dipendente da vizio di stomaco.

5.° I mali gastrici, accompagnati da materie mal digerite, corrotte nel tubo intestinale, il gastricismo cagionato da eccesso nel mangiare, con peso ai precordj, tensione di ventre, lingua sordida, inappetenza ec.

6.° Una insuperabile avversione del malato al rimedio, la tendenza alle emorragie, ed un sistema nervoso troppo sensibile.

Nell' uso dell' insolazione, il prof. *Loebel* raccomanda

1.° Di evitare il tempo umido e i giorni ventosi. L' uso dell' insolazione ricerca giornate calme.

2.° Di far distendere l' individuo sopra uno strato di cuojo, siccome usavano di fare i medici greci e romani.

3.° Di non esporre al sole il malato a digiuno, nè subito dopo aver mangiato.

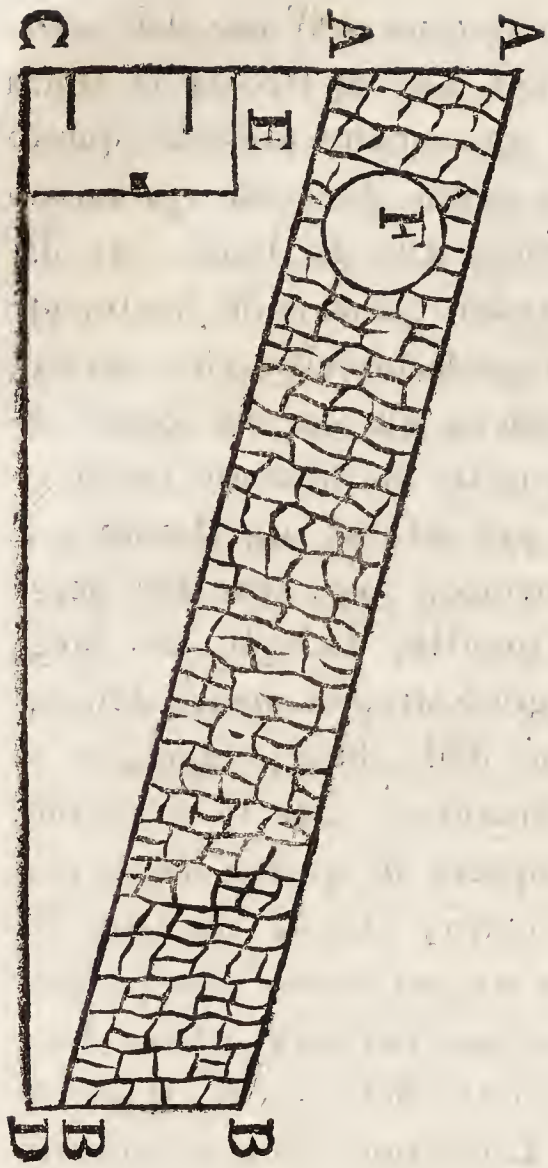
4.° Di coprir con pannilini bianchi tutte le parti del corpo, meno quella cui si voglia far sentire l' influenza del sole, quando su d' una parte soltanto s' intenda voler circoscrivere l' insolazione.

5.° Finalmente di combinare coll' insolazione i rimedj interni ed esterni appropriati al genere della malattia dominante.

Altre cautele risguardanti il modo d' impiegare l' insolazione, si trovano descritte nei citati frammenti di *Oribasio* ed *Aezio*.

Il *bagno di luce*, del prof. *Loebel*, consiste in un recipiente alto tre o quattro piedi, lungo circa tre braccia, colla base di legno guernito di cuojo,

e colle pareti di vetro. Il recipiente ha presso a poco la forma d'un banco di concime. Nella parte superiore ha un' apertura per la quale il malato sporge fuora la testa, e lateralmente una porta che serve per entrare nel bagno. Tutto il corpo, meno il capo, sta dentro il recipiente, sul cui pavimento si dispone, all' altezza d'un quarto di braccia, o della rena ben secca, o del sale di cucina. Si espone il recipiente al sole, onde i raggi possano, concentrati dalle lastre di vetro, sferzare il soggetto che vi sta di sotto. Nel recipiente vi sono praticate delle picciole aperture con porticella da aprirsi per ventilarne l' ambiente interno e diminuire all' occorrenza il grado di calore, come nella seguente figura.



AA -- BB. Coperchio superiore di vetro.

A-C e *B-D.* Pareti laterali.

C-D. Pavimento.

E. Porticella laterale.

F. Foro per passarvi la testa.

L' autore crede, all' antico, preferibile questo metodo d' insolazione, perchè non espone il malato alla retrocessione del sudore al soffio accidentale di qualche vento; perchè permette di concentrare più facilmente l' azione della luce sopra diverse parti del corpo, a seconda dei disegni del medico; e finalmente perchè, trovandosi l' infermo guarentito da ogni altra impressione esterna accidentale, si può meglio giudicar dell' effetto del rimedio.

Premesse queste considerazioni sull' uso dell' insolazione in genere, il prof. *Loebel* riporta la storia di un' amaurosi guarita principalmente con questo rimedio. Il malato avea avuto due anni prima un attacco di apoplesia nervosa, che gli lasciò una debolezza nella facoltà di vedere, che andò finalmente a terminare nell' amaurosi perfetta dell' occhio destro; dal sinistro il malato vedeva gli oggetti come attraverso a un velo. Impiegati inutilmente molti rimedj, un anno dopo si presentò al sig. *Loebel*, il quale riconobbe che l' amaurosi avea sede nei nervi ciliari dell' occhio. « La pupilla, dic' egli, era larga ed insensibile ad un leggiero stropiciamento dell' occhio, ed all' impressione della luce; mancava il segno caratteristico dell' amaurosi, cioè lo strabismo. Noi crediamo che la comparsa di questo segno nell' amaurosi sia indizio sicuro, che la malattia ha sede nel nervo ottico, o sia nel nervo motore dell' occhio e nella retina, e non nei nervi ciliari. Una lunga sperienza ci ha assicurato della verità di questo fenomeno diagnostico. » L' infermo era grandemente dimagrato, avea la cute rilassata, polsi piccioli e lenti, appetito non sempre regolare, e di tempo in tempo andava soggetto a passaggiera diarrea. L' orina era copiosa, limpidissima, ed esalava un sentor nauseante acuto. Le categorie dello spirito erano disordinate ed indebolite; l' animo era avvilito, smemorato ec. Persuaso l' autore, che la debolezza predominava nel sistema sensibile e riproduttivo, prescrisse al malato l' uso interno delle tinture di cannella, di garoffano, di valeriana, colla decozione di china avvalorata cogli eteri, ed esternamente per fregagione la seguente mistura:

R. *Tinct. anthos.*
Tinct. caryoph. aromi. ana drach. II.
Ol. cajeputt. scrup. sem.
Tinct. contharid. scrup. unum. M.

Continuato l' uso di questi rimedj per quattordici giorni senza miglioramento nella forza di vedere, il prof. *Loebel* fece applicare dietro le orecchie l' *emplastr. vesic. perp. Janini*, ed ordinò internamente:

R. *Phosphor. urin. gr.* III.
Napht. vitriol. drach. III.
Ol. carioph. arom. gutt. VII. *M.*

Il malato ne prendeva da 20-30 gocce ogni tre ore sullo zuccaro.

Il malato a poco a poco portò la dose delle gocce a 55, contemporaneamente faceva delle fregagioni tre o quattro volte al giorno colla seguente mistura:

R. *Phosphor. urinos. gr.* IV.
Napht. vitriol. unc. $\frac{1}{2}$.
Ol. valer. ver. scrup. $\frac{1}{2}$. *M.*

Con questo metodo il corpo ricuperò le forze generali, e l' occhio sinistro la facoltà di distinguere gli oggetti sì da vicino che da lungi, e di leggere correntemente, cosa che il malato non poteva fare da lungo tempo. L' occhio amaurotico però era rimasto stazionario, ed insensibile alla luce come prima. In questo periodo della malattia, l' autore prescrisse:

R. *Rad. valer. pulver. drach.* 2. $\frac{1}{2}$.
Caryoph. arom. scrup. I.
Cort. cinnam. drach. $\frac{1}{2}$.
Spirit. vin. gallic. optimi unc. 4. *M.*

Da prendersene una cucchiajata ogni due ore.

L' ammalato continuò l'uso delle fregagioni fosforate, con questo rimedio, per tre settimane, senza ottenere il menomo miglioramento nell' occhio amauratico. « In questa catastrofe, dice l' autore, lessi per caso qualche cosa intorno all' insolazione degli antichi; onde mi venne tosto in pensiero di esperimentarla localmente. A questo scopo feci armare di filo d' argento una così detta lente ustoria, con due nastri uno ad ogni lato, che si annodavano all' occipite in modo, che la lente veniva a coprire l'occhio infermo. Con questo acconciamento il malato si esponeva nel mezzodì al sole, da principio per mezz'ora soltanto, due volte al giorno, cioè un'ora prima di pranzo e un' ora dopo. Durante l' operazione teneva chiuse le palpebre, e finita l' insolazione non aprivale che un' ora dopo all' in circa, passando immediatamente in una camera più tosto oscura. = Nell' ottavo giorno, l' iride era divenuta più mobile, il malato accusava un prudore insopportabile nell' occhio, e cominciava a distinguere i movimenti della mano che gli si presentava innanzi all' occhio infermo. Ciò mi mosse a suggerirgli di non far uso dell' insolazione che ne' giorni belli e sereni, ed a continuare nei rimedj superiormente indicati. In breve tempo quest' occhio amaurotico migliorò di tanto, che il malato poteva chiaramente distinguere tutti gli oggetti e i suoi conoscenti. La forza visiva non crebbe però a segno di poter leggere le carte scritte o stampate; vizio che durò non ostante l' uso della canfora e di altri rimedj stimolanti, impiegati dall' autore posteriormente a quest' epoca.

Il prof. *Loebel* dice di voler moltiplicare gli sperimenti sull' insolazione in altri mali d' occhi, e di sostituire alle lenti convesse usate in questo caso, le lenti mezzo convesse, le quali si adattano meglio all' occhio, e sono indifferenti per l' effetto della luce.

Observations on fungus hæmatodes or soft cancer, *ecc. Osservazioni sul fungo* hæmatodes *o cancro molle degli organi più importanti del corpo umano, di J. Wardrop, ecc.* Londra.

ESTRATTO.

Il titolo indica che l' autore si è proposto di trattare in quest' opera di quella specie di cancro, che gli antichi chiamavano *cancro molle*, che *Burns* ha recentemente descritto sotto il nome d' *infiammazione fungosa*, e che *Abernethy*, *Marksarkom* ed *Hey* hanno poi denominato *fungus hæmatodes*. Le così dette *melanose* dei moderni scrittori francesi, non altro significano che la morbosa struttura di cui si parla.

Premesse nel 1.° *Capitolo* alcune generali considerazioni intorno a questa malattia, l' autore tratta ne' dieci capitoli seguenti de' suoi fenomeni, secondo che ha sede nell' *occhio*, nelle *membra*, nei *testicoli*, nel *fegato*, nella *milza*, nei *nervi*, nei *polmoni*, nell' *utero*, nell' *ovaja*, nella *mammella* delle donne; e termina l' opera paragonando questa malattia col vero cancro.

Il *fungo del globo dell' occhio* comincia sempre nella camera anteriore. La pupilla diventa di color gialluccio scuro, e generalmente si discosta vie più dalla tinta naturale a misura che il male va crescendo. Il chirurgo distingue chiaramente, che il

cangiamento di colore è prodotto da una sostanza soda, ordinariamente ineguale, formatasi in fondo dell' occhio, e che a poco a poco va avvicinandosi alla cornea. Quando questa morbosa produzione si è avanzata sino all' iride, si può facilmente confonderla colla cateratta. Col crescere della malattia il globo dell' occhio diventa scabro ed ineguale; la congiuntiva prende un color azzurro-cupo, la cornea, e qualche volta l' albuginea scoppiano, e da quella massa irregolare, si forma, sopra la cornea, un fungo di color rosso-scuro, ineguale, sovente coperto di sangue coagulato, che cresce con estraordinaria celerità, manda facilmente sangue, e che crescendo maggiormente termina colla morte della porzione esterna, lasciando stillare un icore assai fetente. Le glandule linfatiche vicine si ingrossano.

Le sezioni de' cadaveri hanno fatto vedere, che l' affezione non è limitata all' occhio e al nervo ottico, ma che sovente si estende al cervello. Tra le parti del globo dell' occhio la retina è sempre alterata; il tumore ch' essa forma promuove in avanti gli umori, una parte dei quali viene assorbita, massime quando il fungo abbia traforata la cornea. La coroidea ora non è più visibile, ora in istato naturale; comunemente è più rossa del solito, e sovente ingrossata. La sclerotica è quasi sempre illesa.

Il fungo risulta principalmente di una sostanza opaca, biancastra, omogenea, analoga alla sostanza midollare del cervello, e quasi mai rossiccia, bruna o nera. Essa si comporta ai reattivi come la sostanza cerebrale, e simile a questa è composta di due materie, una dura e l' altra molle, non ha da per

tutto la medesima consistenza, e contiene talvolta delle particelle ossee. Il nervo ottico ritiene in qualche caso la forma regolare, ma è più grosso, più duro, di color cinerino-scuriccio, e non ha più la struttura tubulosa. Talvolta il tumore si divide in più parti, che si fanno molli, pastose, di color giallo-scuro, od incarnatino; talvolta l' affezione abbraccia ambo le sostanze del nervo, talvolta soltanto la sostanza midollare.

La malattia sembra nascere sempre nella retina; un caso solo eccettuato, l' autore trovò sempre alterato quest' organo, anco allorquando il nervo era in istato naturale. La degenerazione del nervo ottico non si estende ordinariamente al di là del punto di decussazione; qualche rara volta si prolunga sino ai talami dei nervi ottici. In alcuni casi si trovarono viziate le membrane del cervello. Le glandule linfatiche delle parti vicine, si convertono ordinariamente in una massa analoga, ma non si formano in fungo, se non quando passano in suppurazione, il che accade assai di rado.

Condizione favorevole all' origine di questo fungo nell' occhio sembra essere la giovinezza. Di ventiquattro esempi di questa malattia raccolti dall' autore in parte dalle osservazioni altrui, e in parte dalle proprie, dodici risguardano individui al di sotto dei dodici anni; il che conviene coll' esperienza di *Dessault*, e potrebbe essere per sè stesso valido argomento per ammettere un' assoluta differenza tra questa malattia e il cancro. Altra circostanza, non avvertita dall' autore, sembra essere l' influenza del sesso sull' origine di questa malattia. Per lo meno

è cosa singolare, che di diciassette esempi, dei quali l'autore ha indicato il sesso, undici siano accaduti in individui di sesso femminile. Se la malattia derivasse sempre da causa meccanica, questa circostanza potrebbe forse esser accidentale; ma si potrebbe non ostante ammettere, che le cagioni meccaniche producono questa spuria organizzazione nelle donne più facilmente che negli uomini. = In qualunque periodo della vita, la malattia è il più delle volte prodotta da qualche causa meccanica, come da colpo sull'occhio ec.; in caso diverso non è preceduta da altro fenomeno, fuori che da leggiera congestione ne' vasi della sclerotica. Comunemente il malato perde la vista prima che esternamente appajano le alterazioni caratteristiche della malattia, la quale è sempre accompagnata da fieri dolori che si esacerbano nella notte, e non lasciano l'infermo sino a che il globo dell'occhio non sia scoppiato. Il più delle volte è offeso un occhio solo. L'esito è sempre mortale; almeno è dubbioso se l'estirpazione del globo dell'occhio ne' primi periodi della malattia, nei quali il nervo ottico, e fors'anco la retina non sono ancora alterati, potrebbe salvare la vita.

Secondo *Wardrop* il cancro dell'occhio si distingue dal fungo anco nella sede rispettiva di ciascuno. Il primo male non dovrebbe originariamente offendere che il vero globo dell'occhio. = L'esito sgraziato dell'estirpazione in tutti casi nei quali è státa intrapresa, induce l'autore a disuadere i chirurghi da quest'operazione; egli non la stima praticabile che nei primi periodi, nei quali, per verità, assai di rado il medico può riconoscere la malattia. Quando

l' occhio non isporge molto all' in fuori, l' autore, nel farne l' estirpazione, passa un filo attraverso la cornea per meglio assicurarlo, distacca tutt' all' intorno la congiuntiva con uno scalpello ordinario, e compie l' operazione spingendo lo stromento all' indietro, rasente le pareti dell' orbita. Estratto il globo dell' occhio, distacca le parti viziate rimaste indietro, come le glandule lacrimali, le porzioni dei muscoli ec. L' emorragia si sopprime facilmente col mezzo di compresse graduate. Se la malattia non ha fatto rilevanti progressi, si riesce talvolta a conservare le palpebre nella loro integrità, potendosi estrar l' occhio senza recar ad esse alcuna offesa. Ma quando il globo dell' occhio sia molto prominente, conviene agevolare l' operazione facendo un taglio preliminare sulle parti che sporgono al di fuori delle palpebre.

Quantunque le *membra* siano, in gioventù, meno sottoposte dell' occhio al fungo *hœmatodes*, non avvi però alcun punto di cute che vada immune da questa malattia. Comunemente si mostra sotto forma di un tumore sotto-cutaneo mobile, eguale, men duro dello scirro, e nasce quasi sempre da qualche percossa. Esso cresce assai lentamente, finchè gl' integumenti comuni assottigliandosi, si fanno aderenti al tumore, e si esulcerano. Se il tumore è grosso, il più delle volte si sente molle ed elastico quasi contenesse del fluido, per modo però che si fanno indarno incisioni per dargli uscita. Quest' illusione è facile anco nel fungo che ha sede in altri organi. L' ulcere cutaneo che succede a questo tumore, ordinariamente non lascia gemere vera marcia, ma icore; e appena seguito lo scoppio, s' innalza in un fungo crescente

con istraordinaria celerità il più delle volte rotondo, di superficie ineguale, rosso-scuro, che si lascia facilmente lacerare, manda sangue al menomo sfregamento, ed ha comunemente un peduncolo ristretto, che si spande in modo da coprire i margini della cute vicina. Nello scoppio di questo tumore, la pelle sovrastante non rosseggia ed assottigliasi in tutta l' estensione, come accade negli ascessi ordinarj; questo rossore ed assottigliamento non si fanno vedere che in certe determinate porzioni di cute. L' enfiagione delle glandule linfatiche, benchè non nasca sempre contemporaneamente col tumore, non lascia però mai di farsi vedere più o meno sollecitamente.

Il tumore, indolente da principio, si fa vie più doloroso in appresso. Esso non ha limiti distinti se non quando è ancor picciolo; crescendo di volume si estende ed abbraccia i muscoli vicini in modo da non potersi determinarne i confini. Questo fungo risulta di più lobi separati l' uno dall' altro col mezzo di sepimenti cellulosi. Se è picciolo, ha una figura ovale ed un colore il più delle volte bigio o rosso-bruno; se è grosso, contiene più parti, diverse di struttura e colore. = Questo fungo è incurabile come quello che ha sede nell' occhio. La chirurgia non può recar soccorso, che coll' amputazione del membro.

Baillie è stato il primo a descrivere questa malattia nel testicolo sotto il nome di *testicolo pastoso*. In alcuni casi nasce nel testicolo, in altri nell' epididimo. Il fungo cresce assai lentamente senza cagionar dolore nè alterar la forma dell' organo offeso, meno nel volume, e cresciuto a un certo punto, più

che in altre parti, veste, in questo luogo, le apparenze illusorie della presenza di un fluido; il che è cagione frequente che lo si confonda coll' idrocele. Siccome anco nell' idrocele per l' ingrossamento della vaginale e per lo coloramento del fluido può mancare la trasparenza, il sig. *Wardrop* accenna come caratteristici del fungo i seguenti segni diagnostici: 1. l' impossibilità di distinguere in qualunque periodo della malattia il testicolo dal tumore; 2. il progressivo salire del tumore verso l' anello inguinale, mentre nell' idrocele il tumore ha limiti distinti; 3. il peso del tumore incomparabilmente maggiore; 4. la consistenza ineguale del tumore, cioè in un punto elastico, in un altro molle e l' enfiagione delle glandule linfatiche. Secondo *Wardrop*, la pelle in questo caso non iscoppia mai, nè mai si forma escrescenza fungosa, perchè, a motivo della natura del male, l' infermo soccombe prima che possa aver luogo questo processo. Anco in questo luogo, il fungo offende più frequentemente in gioventù. Non è cosa ben sicura che nasca sempre da cagione meccanica. La struttura nelle varie parti del fungo, varia nel testicolo, più di quando ha sede in altri organi; comunemente è di color bruno-chiaro. Il cordone spermatico è sempre illeso. = L' esito della malattia è, sotto tutte le condizioni, mortale; il che per altro potrebbe dipendere dall' intraprendersi troppo tardi l' estirpazione del testicolo. Quando avvi dubbio di questa malattia, l' autore vorrebbe, che si spaccasse la vaginale per accertarsi dello stato del testicolo, ed estiparlo allorchè si trovasse fungoso.

Il fungo sanguigno che ha sede nel fegato, ora è giallognolo, ora rosso-chiaro o bruno. Esso risulta di una parte molle solubile nell'acqua, e di un'altra dura cellulosa. Il tumore nasce comunemente verso la superficie del fegato, e traforando la membrana peritoneale, forma un fungo; rade volte i funghi nascono da cavità interne del fegato. Il numero di questi tumori varia da uno a quattro; la loro grossezza non eccede mai quella d' un uovo di gallina. Benchè il tumore non sia rinchiuso in una cisti, distinti sono non di meno i limiti tra esso e la sana sostanza del fegato. Il fungo di questo viscere non è mai isolato; pare nascer sempre col fungo di altre parti, come dell' occhio, del testicolo, o di altri organi.

A giudicare dalla storia di un malato riferita dall'autore, pare che il fungo della *milza* si mostri sotto forma di molte masse bianchiccie non più grosse di una castagna.

Wardrop non vide che una volta sola questa degenerazione organica nei *reni*, accompagnata da aumento di volume. Il rene malato era di colore bigio-chiaro, e più molle del rene sano. = L'autore è di avviso che i *tubercoli bianchi dei polmoni di Baillie*, rappresentino i funghi polmonali.

Il fungo sanguigno dell'utero, è stato frequentemente confuso col cancro. In un esempio comunicato all'autore dal dott. *Burns*, la vagina e la vescica erano state, per mezzo di ulcerazione, convertite in una sola cavità, e dalla base dell'utero era cresciuto un fungo nel basso ventre, che avea perfetta analogia col fungo sanguigno delle altre parti.

Verosimilmente tutti gli esempi di escrescenze a forma di cavolfiore nate nella parte inferiore dell' utero, sono esempi di questa malattia. Più raro è il fungo nella *ovaja*. *Baillie* parla nondimeno di fenomeni, che sembrano riferirsi a questa degenerazione. L'autore non ne vide che un solo esempio.

Wardrop non osa definire se questo fungo cruento possa nascere nelle mammelle. Egli è vero che *Hey* ne ha parlato, e l'autore stesso dice avere veduti nelle mammelle dei tumori che aveano meno analogia col cancro, che con questa spuria organizzazione; ma tutti questi tumori aveano altresì maggiori rassomiglianze colle spurie organizzazioni di altre parti, che col fungo cruento di queste stesse parti. = Oltre l'esistenza di questa malattia nelle parti menzionate, *Wardrop* reca testimonianze cavate da *Burns* e da altri chirurghi, dalle quali si raccoglie che lo stesso vizio può nascere nella *tiroidea*, nel *collo* e nelle *fauci*.

Argomenti comprovanti l'essenziale differenza tra questa malattia, lo scirro e il cancro, sono, secondo l'autore, 1.° la differenza di struttura; 2.° la differenza nel corso delle rispettive malattie; 3.° la differenza dei periodi della vita in cui si fanno vedere; 4.° la differenza delle parti che investono a preferenza. Egli stesso nota però avervi tra esse grande analogia, 1.° nel lento sviluppo; 2.° nella formazione di un icore invece di pus; 3.° nella facile comparsa di gravi emorragie; 4.° nel formarsi in fungo; 5.° nell'infettare le glandule linfatiche; 6.° nella mortalità; 7.° nell'assalire contemporaneamente più parti.

Esaminando però attentamente la cosa, questi caratteri di analogia perdono, dice *Wardrop*, ogni valore in paragone delle rispettive essenziali differenze, che sono: 1.° la struttura. Lo scirro è duro, sodo, non cedevole, e composto di due sostanze, l'una fibrosa e più dura, l'altra informe e molle. La prima è più abbondante della seconda, e forma dei sepimenti in questa, che è azzurricia e quasi trasparente. La parte sana dell'organo offeso non ha confini distinti dalla parte malata. La suppurazione comincia nel centro, si spande verso la superficie, e distrugge il tumore invece di ingrossarlo; ulcerata la pelle, rade volte si forma in fungo. Il *fungo sanguigno* al contrario è molto più molle, dà un senso di fluttuazione, è più circoscritto, e risulta principalmente di una sostanza molle, pastosa, solubile nell' acqua, e suscettibile d' essere indurata dal calore dell' acqua bollente e dagli acidi. Distrutta la cute, il tumore si ingrossa, e nasce sempre un fungo, che si distingue dal fungo canceroso nella mollezza, proclività alle emorragie e irregolarità di forma.

Queste differenze di struttura si risolvono però quasi totalmente in una differenza di solidità; ed oltrecchè un siffatto carattere non sembra sufficiente a costituire una differenza essenziale tra due malattie, l'autore, sembra aver obbliato in questo paragone, che nella parziale descrizione del fungo delle varie parti, ha ammesso due forme di sostanza componenti il tumore, che ora vorrebbe far servire esclusivamente per caratterizzare la struttura dello scirro e del cancro. Se non ci inganniamo, dal con-

fronto dell' organizzazione di questi due tumori, pare non potersi con ragione conchiudere una essenziale differenza tra loro, ma doversi piuttosto ammettere che il cancro e il fungo siano la stessa malattia diversamente modificata da circostanze accidentali, relative alla costituzione, all' età, all' organo offeso, alle influenze esterne e cose simili. E se questa riflessione non è mal fondata, poco o nessun conto dovremo far altresì della differenza, che l' autore vorrebbe desumere dalla sede delle due malattie, la quale rispetto al cancro sarebbe riposta nella cute, nella membrana mucosa del naso, della bocca, delle fauci, dello stomaco, del tubo intestinale, della vescica, nelle glandule linfatiche, nelle glandule salivali, nelle mammelle, nell' utero, nella ovaja e nei testicoli, e rispetto al fungo, abbraccerebbe, oltre a queste parti, anco il fegato, la milza, i reni e i polmoni, dove non si sarebbe mai osservato il cancro. Che insignificante sia il carattere distintivo cavato dall' età in cui sogliono più comunemente farsi vedere, il rileva chiunque si metta a considerare l' influenza delle varie cagioni meccaniche a cui siamo esposti in diversi periodi della vita; influenza, da cui, secondo *Wardrop*, dipende principalmente l' origine di questa malattia.

Rispetto all' organo primitivamente affetto in questa malattia, l' autore, avendo con altri medici sempre trovata la retina alterata nella struttura, e lesa sin da principio nelle sue funzioni, crede di essere autorizzato ad ammettere, che il fungo dipenda originariamente da un' alterazione del nervo, da cui nasca un' irregolare produzione di sostanza nervosa.

allo stesso modo che in altre malattie veggiamo generarsi altre materie morbose. Egli stesso però soggiugne che in certi casi, come in quello di *Hey*, sana era la retina, e che l' abbondante tessuto celluloso e l' analogia colla lente cristallina, favoriscono la congettura che ripone nel corpo vitreo la sede originaria di questa malattia nell' occhio. Anzi per non essere tacciato di troppa prevenzione, fa a sè medesimo due obbiezioni invalidanti quella prima opinione, vale a dire 1.° che la secrezione di una sostanza che può aver luogo anco in istato di salute non può produrre che effetti meccanici, ma non mai spargersi per infezione da una parte all' altra del corpo, e meno esser cagione di morte, e 2.° che assai di rado si trovano alterati i nervi nelle varie parti nelle quali il fungo sanguigno ha sede. Dal che si conchiude, che a dispetto di queste ricerche non è ancora ben definita la differenza essenziale, che il sig. *Wardrop* avrebbe pur voluto statuire tra il vero cancro e la malattia in questione.

NOTIZIE COMPENDIATE.

Sulla tosse convulsiva, del prof. AUTENRIETH.

La tosse convulsiva ha sede nei nervi del petto; la sua crisi succede o per trasporto della malattia dai nervi sulle membrane mucose delle vie aeree, o per formazione di pustule suppuranti alla cute nella regione dello stomaco, dove i nervi cutanei anastomizzandosi con tutti i nervi interni dei visceri del torace, formano un plesso particolare alla parte anteriore del mediastino. Nel cadavero di una giovane morta di tosse convulsiva, l'autore trovò il pajo vago, nel tragitto lungo il collo, di color bianco naturale, e rossa, come infiammata, la porzione di esso nervo che sta dentro del petto; sulla vagina vedevansi molti vasi sanguigni; la sostanza midollare interna era di color rossiccio. *Autenrieth* dice aver osservato lo stesso fenomeno nei nervi toracici ed addominali di coloro ch' erano morti di tifo, secondo che la malattia erasi concentrata nel petto o nel basso ventre; ond' egli conchiude a certa relazione causale tra la tosse convulsiva e il tifo, e quindi tra il morbillo, la scarlattina e la rosolia, con argomenti totalmente ipotetici, e che noi per conseguenza crediamo dover passare sotto silenzio.

Dall' esantema provocato coll' uso del linimento di tartaro emetico, egli ottenne in principio dell' epidemia qualche sollevamento nei parossismi della tosse, ma di nessun vantaggio fu esso nello stadio dell' abbattimento delle forze. In questo periodo, allorchè le pustule diseccavansi, e il tumore deprimevasi e si faceva di color blù, *Autenrieth* usava con successo i vescicanti, la cui azione rianimava le pustule, e promoveva in esse la suppurazione con pronto sollievo della tosse. La belladonna fu impiegata senza profitto, e con minor vantaggio si usarono i clisteri mucilaginosi coll' aceto, e lo sciloppo d' altea coll' acido nitrico. (*Tübinger Blaetter fuer Naturwissenschaften und Arzneykunde.* N. 1. 2).

Sulla lienteria, dello stesso.

Il prof. *Autenrieth* vide questa malattia dieci volte, due nella donna ed otto nell' uomo. Nella maggior parte nacque per eccesso di sughi vegetabili acidi rinfrescativi; in uno per abuso d' insalata, in un altro per troppa copia di cetriuoli, e nel maggior numero per aver bevuto dello sidro acquoso ed acido. La malattia è curabile sino a che non sia succeduta disorganizzazione nel tubo intestinale. Il prof. *Autenrieth* nota con ragione l' errore comune di riguardare questa malattia quasi sempre di natura astenica. Il più delle volte comincia con uno stato di irritazione della membrana interna degl' intestini, assai prossimo all' infiammazione; stato tanto più insidioso, quanto che non si dà a conoscere per mezzo dei soliti segni infiammatorj locali, nè dei

polsi. = *Autenrieth*, per vincere questo stato infiammatorio, raccomanda le frizioni mercuriali, e l' olio internamente sotto forma di emulsione. In seguito fa uso dei blandi narcotici, come dell' estratto di jusquiamo e di cicuta, e degli stimolanti leggieri, quali sono l' asa fetida, e le picciole dosi di oppio combinate colle sostanze mucilaginose. Quando gli intestini hanno contratta l' abitudine di espellere gli umori, che in istato naturale dovrebbero essere espulsi da altri organi; per ottenere la cura radicale della lienteria, conviene rompere questa morbosa preponderanza nella funzione secretoria del tubo intestinale, provocando qualch' altra secrezione, o sia richiamando gli umori ad un altr' organo. A questo oggetto l' autore preferisce di eccitare l' organo della traspirazione, impiegando a tal fine l' oppio combinato col muriato di barita; rade volte questo medicamento lasciò di produrre effetto, anco allorquando erano stati esperimentati inutilmente l' oppio solo, l' estratto di noce vomica, l' angustura, l' estratto di tormentilla, ecc. colle decozioni sature delle radici di finocchio, di ginepro, e colla gomma guajaco. Per tal ragione, la polvere del *Dower*, è da preferirsi all' oppio solo, il quale più difficilmente promuove il sudore. (*Tuebinger Blaetter*, ecc. N. 3).

Sulla tisichezza polmonale, dello stesso.

Nel cadavere di tre individui, che erano guariti od assai migliorati dalla tisichezza polmonale, l' autore trovò che l' ulcere polmonale guarita, non era consolidata per cicatrice che avesse riempiuto il vano dell' ulcerazione, ma che la sostanza polmonale, scomparsa durante il processo ulcerativo, era stata supplita dalla formazione di una cavità cieca rivestita da una membrana omogenea, nella stessa guisa che sono formate le cieche cavità dei follicoli mucosi, delle articolazioni, del basso ventre, del petto e del cranio. Da ciò *Autenrieth* conchiude essere del tutto superfluo il mantenere in riposo i polmoni ad oggetto di promuoverne la cicatrice; al contrario la poca dilatazione dei polmoni deve in tali casi essere piuttosto dannosa, perchè la lenta infiammazione, anco dove non forma ne' polmoni veri ascessi, fa indurare la sostanza di questo viscere, in modo che diventano troppo compatti per gli uffizj a cui sono destinati; compattezza quasi muscolosa, che talvolta continua anco dopo cessata l' infiammazione. Per ristabilire al polmone la tessitura soffice perduta, non v' ha cosa più efficace della forzata introduzione dell' aria nelle loro cellule, o sia della loro nuova dilatazione; effetto che non si può conseguire se non col mezzo della volontaria dilatazione del torace, e delle profonde inspirazioni, ripetute frequentemente colla massima forza, e che *Autenrieth* non solamente raccomanda nella tisichezza confermata, ma eziandio nella predi-

sposizione a questa malattia, onde impedire per tempo quel lento induramento della sostanza polmonale, che degenera poi in tisichezza ulcerosa. (*Tuebinger Blaetter fuer naturwissenschaft und arzneykunde.* N. *cit.*)

Su di alcuni mali delle orecchie, dello stesso.

Contra l'otturamento della tuba eustachiana, dipendente da cagione catarrale, il prof. *Autenrieth* usa con successo il decotto di camelea sotto forma di gargarismo, per suscitare nella faringe un' artificiale infiammazione.

Nella sordità derivante dalla distruzione della membrana del timpano, prodotta dalla suppurazione nel condotto uditivo esterno, l' autore consiglia di introdurre nell' orecchia un timpano artifiziale, formato di una breve cannuccia ellitica di piombo, sulla cui estremità interna sia distesa ed assicurata la vescica natatoria di un picciolo pesce, che si lascia diseccare, e poi si copre di vernice. (*Ibidem*).

Usi dell' acqua LAUROCERASI *nel cancro dell' utero, del signor* OSIANDER.

Una lunga sperienza ha provato al signor *Osiander*, che non v' ha mezzo migliore per disciogliere l' induramento dell' utero, che rimane dopo recisa la porzione cancerosa del viscere, dell' *acqua laurocerasi* usata esternamente ed internamente colle dovute cautele. Nel 1815 ebbe occasione di sperimentare,

che questo rimedio poteva dissipare il cancro dell' utero, risparmiando l' operazione. Il fatto accadde in una donna di circa 30 anni, di constituto cagionevole e scrofoloso, abitualmente soggetta all' aborto, e che tutti i segni avea del prossimo passaggio dello scirro in cancro aperto, vale a dire, bocca dell' utero durissima, ingrossata, febbre lenta, dolori locali, emorragie frequenti e convulsioni. S' incominciò la cura alla metà di novembre del 1814; verso i quindici di gennajo del 1815, l' utero era tornato molle ed alla forma e grossezza naturale; non era più comparsa emorragia e la mestruazione erasi fatta regolare. Un anno e mezzo dopo, questa donna godeva tuttora ottima salute. Coll' *acqua laurocerasi* esternamente ed internamente, l' autore, contemporanemente fece uso di altri rimedj rinforzanti, antipasmodici secondo le circostanze.

Il sig. *Osiander* coglie quest' occasione per dichiarare, che non si è mai avvisato di proporre nel cancro dell' utero l' estirpazione *di tutto il viscere.* Egli non ha consigliato e non pratica, che il taglio della *porzione cancerosa;* operazione, ch' esso dice, aver a quest' ora eseguita per ben *ventitre volte*, e sempre *con felice successo.* (*Medicinisch-chirurgische Zeitung. N.º* 21. 11 *maerz* 1816.)

Storia di un tumore straordinario che dal lato destro del capo si estendeva sino al ginocchio, comunicata al dott. MITCHILL *dal dott.* ROPER *di Charlestown nella Carolina meridionale, sotto il* 9 *giugno* 1815.

Questo fatto, che si legge nel *New-York. Medical repository of original essays and intelligence relative to physic, surgery, chemistry, and natural history ec. New series for june, july, and august* 1815, appartiene tra i casi più rari della chirurgia. Il soggetto è una negra. Quando essa sta in piedi, il tumore è lungo tre piedi e tre pollici. Nella parte inferiore, allorchè non sia compressa, ha due piedi e cinque pollici di circonferenza, e un piede all' in circa, sotto il mento. L' orecchia si trova al livello della mammella sinistra, e presso che 15 pollici distante dalla sede naturale; essa è pure ingrossata in ogni direzione, e lascia vedere tuttora il meato uditivo, da cui cola perennemente un fluido fetente. L' occhio sinistro è spinto fuori dell' orbita a cinque pollici di distanza; le palpebre hanno una direzione lungitudinale d' alto in basso, sono quasi chiuse, e grosse quanto le palpebre d' un cavallo; le glandule meibomiane sono soggette ad infiammarsi facilmente. Sollevando le palpebre, l' organizzazione dell' occhio non sembra materialmente alterata, e a malgrado dello straordinario prolungamento del nervo ottico, questa donna infelice, può tuttavia, con quest' occhio, distinguere la luce dalle

tenebre; anzi sostiene, che due anni prima, vi vedeva sufficentemente bene. Il tumore è pastoso al tatto, levigato alla superficie, e lascia sentire nell' interno, delle masse irregolari insieme congiunte col mezzo di membrane cellulari. In alcuni punti vi sono sul tumore degli spazj coperti di peli lanuginosi. Il tumore è molto sensibile, ed ha una temperatura eguale a quella del corpo. In generale pare esservi in questa donna una disposizione costituzionale alla produzione di sì fatti tumori; tutto il di lei corpo, e particolarmente la parte posteriore del collo, è diseminato da gran quantità di picciole escrescenze di varia grossezza, molte delle quali son lunghe alcuni pollici. L' enorme volume di questo tumore non ha punto alterata la nutrizione e la gagliardia del corpo; la donna è regolarmente mestruata. Oltre il caso riferito da *Bell*, nel vol 3. dei suoi *Elementi di chirurgia*, giusta l' autore, non avvi esempio consimile negli *Annali della medicina*. — Nell' appendice a questa storia, l' estensore aggiunge, che questo tumore è stato descritto nel *Giornale di medicina* di Filadelfia dieci anni prima, e che in quell' epoca era nel crescere, e per conseguenza più picciolo in tutte le dimensioni. (*Journal de medicine, chirurg. pharm. ec. par Mr. Leroux. Decembre* 1815.)

Storia di ascite nella quale si è praticata la puntura sei cento sessantacinque volte, di BEZARD.

Altro fatto, probabilmente unico nella storia della medicina. = Una donna di Parigi, della quale sono indicati, nome e cognome, contrada, numero della casa, e i medici che l' hanno curata in compagnia del sig. *Bézard*, dal 1792 sino alla morte, battuta barbaramente più volte da suo marito sul ventre, divenne infine ascitica. Appena cavato il fluido, riproducevasi con tal rapidità, che durante i tredici anni, nei quali durò l' idropisia del ventre, le fu fatta l' operazione della paracentesi *sei cento sessantacinque volte*, oltre ben altre *venti volte*, in cui l' acqua si dissipò per le vie orinarie o per gl' intestini. Calcolando, per termine medio, la quantità del fluido estratto con ogni puntura a 15 pinte, nel mezionato periodo, alla donna sarebbero state cavate in totale 10,265 pinte d' acqua. In questo frattempo l' inferma superò una febbre nervosa, due attacchi di peripneumonia, ed una dissenteria, e senza che nel consueto periodo di sei, sette, tutt' al più otto giorni, siasi mai tralasciata la puntura. La malata continuò sempre ad accudire agli affari domestici, sino al principio dell' ultimo anno di sua vita. Sparato il cadavere si trovò il peritoneo grosso tre linee, cartilaginoso, che avea l' aspetto della cotenna del lardo. Non eravi vestigio di omento; gli intestini erano infiammati, insieme aderenti ed agomitolati e come incollati alla spina dorsale, in

modo, che non occupavano che un picciolissimo spazio. L' intestino grosso era egualmente corrugato, e tutto il tubo intestinale in genere sì ristretto, che non potevasi introdurre la punta del dito mignolo. Mancava il mesenterio; lo stomaco era infiammato ed impicciolito. Dei reni, del fegato, della vescichetta del fiele, del pancreas, della vescica orinosa, della milza, non eravi più vestigio; lo spazio che suol essere occupato da questi visceri era vuoto, e non altro vedevasi che una grossa e liscia membrana, che partendo da ognuno di questi organi distrutti, scorreva verso il lato destro, e formava quivi colla loro unione un tumore scirroso, che avea una forma un poco analoga a quella del fegato. Questo tumore, levigato esternamente, era largo sei pollici e pesava una libbra; internamente conteneva una materia verdognola schiffosa. Di tutti i visceri del basso ventre, l' utero solo avea la forma e il colore naturale; gli organi del petto non presentavano alcuna alterazione, fuori che erano un poco impiccioliti. Giusta *Bézard*, la quantità dell' acqua cavata colle replicate punture, superò grandemente la quantità del cibo solido e fluido, preso dall' inferma nel corso della malattia. (*Journal de médicine, chirurgie, et pharm. par Mr. Leroux ec. Decembre* 1815.)

Storia di pene bifido, di Sixtus.

Quest' esempio di pene spaccato in due in tutta la lunghezza, è da aggiungersi alle osservazioni consimili registrate da *Bartolino*, *Schenkio*, *Sinibaldo*,

Cohenio ed altri. Esso fu riscontrato da *Sixtus* in un contadino morto nello spedale di S. Giulio di Wurzburgo, il cui cadavere venne recato nel teatro anatomico. I corpi cavernosi uniti insieme alla base, erano poi totalmente staccati l'un dall'altro. L'uretra brevissima, terminava laddove i corpi cavernosi si separavano. L'estremità del corpo cavernoso destro avea una forma analoga alla ghianda. Questa rara deformità si conserva nel gabinetto anatomico di Wurzburgo. *Sixtus* è di parere, che non si sarebbe potuto rifiutare all' individuo forza generativa, poichè nel coito, i corpi cavernosi erigendosi, avrebbero formata una specie di scannellatura lungo la quale sarebbe stato spinto lo sperma. (*Dissert. inaugur. de diffisione genitalium singulari penis bifidi observatione illustrata, quam progr. doct. propugn. Fr.* SIXTUS, c. *tab. æn. Wirceb.* 1813. = *Kopp's Jahrbuch der staats arzneykunde* VII. *Bd.*)

Storia di gravidanza di dodici mesi, del dott. SALOMON.

Una donna di mezzana età, di statura piuttosto picciola, e di temperamento non molto sensibile, madre d'un figlio, stava aspettando il secondo parto nel novembre del 1807. Dal tre di gennajo di quest' anno non era più comparsa la mestruazione; la donna soffriva tutti i segni che provati avea nella prima gravidanza, compreso il moto del feto, che cominciò a sentire nei primi giorni di giugno, e andò facendosi sempre più manifesto; nell' agosto questo movimento crebbe straordinariamente, e di-

venne doloroso. Il basso ventre era in questo periodo sì tumido, quale suole essere nel settimo mese; laonde pareva non esservi dubbio che il parto sarebbe seguito in novembre. Oltre gl' incomodi della gravidanza, la donna godeva nel resto prospera salute. In principio di novembre si fecero sentire i prodromi del parto. La bocca dell' utero però era ancor molto alta e rivolta obbliquamente verso la sinistra *symph. sacro iliaca.* Il collo della matrice avea la forma conica che suole avere nel settimo mese. I segni del parto durarono alcuni giorni, indi svanirono, per ricomparire dopo tre settimane, e nuovamente svanire. Al 26 di gennajo, il dott. *Salomon*, trovò la donna nel travaglio del parto. Nel fare l' esplorazione si ruppero le acque, e col mezzo del rivolgimento si estrasse un bambino morto, straordinariamente grande, che pesava dieci libbre e un quarto, peso di Leida. (*Kopp's, Jahrbuch der staats arzneykunde*, VII. *Bd.*)

Esempi di parti e gravidanze non avvertite dalla madre, del dott. KLEIN.

Il sig. *Klein* riporta più esempi di gravidanza e parti insoliti, in prova della necessità di procedere con gran riserva nei giudizj medico-legali sull' infanticidio e sulle gravidanze clandestine, onde non recar ingiusto danno alla madre. = Una giovane dama maritata, che avea altre volte partorito, si sgravò di un bambino nell' atto che stava facendo le sue bisogna sulla seggetta, senza avvedersene,

supponendo d' aver solamente perdute le acque. Si trovò il bambino quasi del tutto immerso nell' acqua del vaso che era stato riempiuto sino a due terzi della capacità. Il bambino era congiunto colla placenta, ed è rimasto nel vaso almeno 42 minuti. La partoriente era prima, durante e dopo il parto, perfettamente conscia di sè stessa. Il bambino venne tornato in vita. = Un secondo esempio di parto inavvertito, accade in una primipera. Il bambino, che era a maturità, sbuccò dall' utero senza dolore, nell' atto che la madre era intenta per mettersi a sedere; il feto cade in un vaso pieno d' acqua bollente, che per mala sorte trovavasi di sotto. = Il terzo caso risguarda una donna maritata, la quale durante le doglie e nell' atto stesso del parto sosteneva d' essere malata, e non gravida. = Il quarto esempio, è una giovane zitella, che nel nono mese di gravidanza non sapeva ancora d' essere gravida. (*Kopp's Jahrb. der staatsarzneyk.* VII. *Bd.*)

Storia di due persone morte avvelenate, nelle quali non si trovò vestigio di veleno nello stomaco e negl' intestini.

Nel *Medical-and Surgical. Journal* pel 1811, si legge la storia di una giovane, che morì sei giorni dopo aver preso *un' oncia* di sublimato sciolto in un quarto di pinta d' acqua calda. Con nessun reattivo chimico si potè discoprire il menomo vestigio di sublimato, nè nella materia vomitata dodici ore dopo l' avvelenamento, nè nel fluido trovato nel ventricolo dopo la morte.

Un caso analogo si trova nel *New-York's medical and philosophical Journal and Review*, vol. 3. 1811. Un droghiere di Nuova York prese volontariamente circa un' oncia d' arsenico. Il vomito violento che sopravvenne alla bevanda, fece cacciar fuora quasi tutto il veleno che avea inghiottito. L' individuo morì ott' ore dopo l' avvelenamento, tormentato da fieri dolori e da un senso di calore nel ventricolo e e nei visceri del basso ventre. Aperto il cadavere un' ora e mezza dopo la morte dal dott. *Smith*, si trovò lo stomaco e gli intestini tenui distesi da molto gas, e poco infiammati. Nessun tentativo riuscì per trovare arsenico su di questi visceri. Avendo l' individuo espulso col vomito la massima parte del veleno, i fenomeni furono assai meno gravi che non sogliono essere comunemente nell' avvelenamento cagionato da una minor dose d' arsenico. (*Kopp's Jahrbuch der Staatsarzneyk. VII. Bd.*)

ANNUNZJ DI LIBRI.

Tentativo di una esposizione empirica delle leggi naturali polari, e dell' uso delle medesime alla spiegazione delle azioni de' corpi organici ed inorganici, con uno sguardo sul magnetismo animale; del signor dott. G. Prochaska, consigliere di S. M. I. R., professore di anatomia e fisiologia nella R. I. università di Vienna, ecc. ecc. Traduzione dal tedesco del dott. Gio. Batista Raggi. Milano dalla tipografia Sonzogno e compagni 1816.

I medici sapranno certamente buon grado al dottor *Raggi*, per la premura con che ha voluto far di pubblico diritto degli Italiani l' opera presente del prof. *Prochaska*, la quale serve, per così dire, d' appendice all' altr' opera dello stesso, sotto il titolo di *Disquisitio anatom. phys. de organismo corporis humani, ejusque processus vitalis* etc., e tende

a viemmeglio rettificare il senso delle espressioni di *polarità*, *rapporto polare*, *dualità* ecc. di cui se n'è fatto sì strano abuso da tanti moderni scrittori di Germania. = Invitando i medici a leggere nell'opera istessa lo sviluppo di questo principio, ci accontenteremo di dire, che l'idea della polarità è dedotta, primieramente dall'opposizione dei poli dell'asse dell'universo, quindi dell'asse della terra, e infine da quella dei poli d'una magnete. Il prof. *Prochaska* dimostra, che un'opposizione polare analoga ha luogo tra le forme dell'elettricità, anzi, che la polarità magnetica dipende in certo modo dall'opposizione elettrica, e che quest'ultima è una legge universale della natura, che determina le proprietà fisiche e le chimiche modificazioni dei corpi, e regola il processo della vita nelle piante e negli animali. Sotto qualunque forma, e in qualunque punto si tocchino due corpi eterogenei, entrano immediatamente in uno stato polare, ossia prendono opposte elettricità. Ogni benchè menoma differenza di coesione, densità, ossidabilità ec. dei corpi che si toccano, fa sì che sieno determinati a elettrizzarsi reciprocamente nell'atto del contatto. Le attrazioni e ripulsioni dei corpi, la cristallizzazione, la combustione, la fosforescenza, la formazione delle pietre meteoriche, l'origine d'ogni specie di terra, dei metalli, dei sali, dei bittumi, l'influsso reciproco

dei corpi celesti tra loro, e colla terra, e simili fenomeni del mondo inorganico, sono effetti della forza elettrica universale, ossia della loro alternativa opposizione. = Nè diversamente succedono le azioni nel mondo organico. Composti gli animali di materie eterogenee, insieme unite col mezzo di attivissimi conduttori umidi, hanno in sè stessi le condizioni d' una permanente opposizione di principj, o sia d'un permanente processo elettrico, che si risolve nell'incessante successione di tutti i fenomeni vitali. A parere dell' autore, la nutrizione, le secrezioni, la digestione, l' eccitamento dei sensi, le metastasi, i fenomeni del magnetismo animale, succedono secondo leggi galvaniche. — Lo stesso ha luogo nel regno vegetabile; l' originaria differenza delle parti costitutive delle piante, mantiene una non interrotta reazione elettrica tra le singole parti e tra il tutto; da cui dipendono la germinazione, l' accrescimento, la circolazione del sugo nutritivo, e tutti gli altri fenomeni caratteristici della vita vegetabile. La radice è in opposizione al tronco; il tronco ai rami; i rami grossi ai rami più piccioli; le foglie ai peduncoli; i fiori e le parti della fruttificazione alle foglie ec. L' aria e l' acqua sono condizioni necessarie alla vegetazione, siccome lo sono d' ogni altro processo elettrico. In somma tutto ciò che succede nel mondo organico ed inorganico, è opera del con-

flitto di due opposte forze, che sono rappresentate dalle due forme sotto cui si mostra l' elettricità, che è quanto dire che l' elettricità è una legge universale che determina e regola tutti i fenomeni dell' universo, o sia della materia morta e della materia vivente sotto forma animale e vegetabile.

De combustione corporum tam organicorum quam anorganicorum spontanea, Dissertatio inauguralis, *quam consensu et auctoritate grat. med. ord. in accad. Georg. Aug. pro summ. in med. et chir. honor. rite cap. die VI febr. an.* 1809 *erud. exam. subm. J. C.* PFEILER. *Stadensis. Goettingæ typ. Dicterich.* 8.°

La teoria proposta in questa dissertazione per ispiegare il singolare fenomeno della combustione spontanea del corpo umano, non è molto dissimile dalla teoria di *Kopp*, di cui abbiamo parlato nel I. vol. di questi *Annali*. « La combustione spontanea del corpo umano, dice l' autore, non si può spiegare altrimenti, che supponendo un' alterazione dinamica nelle parti solide. Questo fenomeno non è sinora accaduto, che in persone dedite per abitudine all' ubbriachezza, o che erano prese da cachessia universale. Finchè il corpo animale respira, si mantiene un' ossidazione della massa organica; il che si opera in parte per l' ossigeno, che dall' atmosfera si depone nei polmoni, e sulla superficie della cute, e in parte per mezzo dei cibi e delle bevan-

de. Sì nell' uno che nell' altro caso, passa nell' organismo col sangue arterioso. Gli organi della digestione cercano di opporsi a questo processo di ossidazione. L' ossigeno si consuma nella formazione delle parti solide; il superfluo si disperde colle secrezioni acquose. L' idrogeno ha un' azione opposta all' ossigeno, produce l' espansione, ed opera principalmente sul sistema sensibile. — Gli uomini, che hanno fatto uso smodato di liquori spiritosi, a motivo della gran copia d' idrogeno che contengono, debbono avere necessariamente il corpo meno ossidato, e per conseguenza più capace di combustione, o sia più avido d' aria atmosferica. — L' uso delle bevande spiritose, fa crescere altresì il calore dell' uomo, il quale è sempre maggiore dell' aria in cui vive. *Crawfort* ha dimostrato che lo spirito di vino, ha più calorico specifico degli altri fluidi, e per sino di alcuni gas, e si sa che il calore specifico dell' idrogeno supera di venti e più volte il calore dell' acqua. Molte cause adunque si aggiungono, per accrescere nei bevitori di professione la capacità alla combustione. — L' accensione di tali uomini è per altro effettuata dall' elettricità, che non lascia mai di essere attiva nel corpo animale, e il cui sviluppo è grandemente favorito dal calore. Nel passaggio delle parti fluide in solide, mercè cui si fissa in queste l' idrogeno, le parti solide si fan-

no, secondo *Ritter*, tanto più ossidabili, quanto più sode siano esse; oltre di ciò le parti solide posseggono più elettricità positiva — Da tutto ciò è facile a comprendersi come uomini viventi possano talvolta infiammarsi ed abbruciare. Che la combustione di costoro sia incominciata per opera della elettricità, principalmente nelle estremità superiori, si può altresì argomentare dalle sperienze di *Pictet*, il quale elettrizzando l'uomo senza estrarre scintilla, osservò farsi più frequente il polso, e crescere il calor del corpo nelle estremità superiori, più che sulla superficie del basso ventre, e in altre parti. Di qui il perchè questo fenomeno sia più spesso accaduto nelle donne, che sono fornite di maggior sensibilità; perchè il fuoco vicino possa favorire la combustione, e perchè le estremità superiori abbiano sofferto più che le inferiori, e il tronco e gl' intestini siano stati totalmente distrutti, e poco o nulla alterati i mobili vicini. » (*Kopp's Jahrbuch der staatsarzneykunde* VII. *Bd.*)

Diversamente però la pensa il prof. *Kühn* di Lipsia. In due programmi intitolati *de verosimili combustionis corporum humanorum spontaneæ caussa. Part.* I. *ec.* II. *Lips.* 1811., volendo far rivivere l' opinione di *Lair*, ha cercato di spiegare questo fenomeno col supporre, che l' eccesso dell' alcoole riduca l' organismo a un estremo grado di lan-

guore che si accosta alla morte apopletica, e che lo spirito di vino penetrando il tessuto organico come farebbe in una spugna, venga acceso da qualche scintilla accidentale, e produca così la combustione così detta spontanea del corpo; ipotesi che certamente è meno verosimile dell' antecedente, e che non regge all' esame de' fatti che spalleggiano l' opinione di *Kopp*, che abbiamo riportata nel luogo superiormente citato dei nostri *Annali*.

Commentatio de tracheitide infantum, vulgo croup vocata, cui prœmium a q. imperatore Napoleone propositum ex dimidia parte delatum est. Auctore JOANNE ABRAHAMO ALBERS, *med. et chir. D. acadd. cœs. reg. Joseph, med. chir. Vindob. reg. Boicœ Monachiens., societ. reg. scient. Goetting., imperial. Russic. naturœ scrutator. Mosquens., medic. Parisiens. med. œmulat. Parisiens., medicor. suecanœ Holmiœ, medicor. Vilnens., phy. med. Erlang., physicœ et hist. natur. Wetterav., hist. nat. Hannov. et soc. Sydenh. Halens. sodali.* Lipsia 1816.

ESTRATTO.

Della presente *Memoria*, che ha meritato la metà del gran premio proposto dall' imperatore Napoleone a quegli de' medici europei, che avesse presentato alla commissione sedente in Parigi, la miglior dissertazione intorno ai mezzi di prevenire e curare il croup dei bambini, non comunicheremo ai nostri leggitori, che le cose più notevoli. L' autore previene il pubblico di non avervi fatto alcun cangiamento ne' quattro anni che sono scorsi dopo

l' aggiudicazione. Il dott. *Albers* si propone di aggiungere le posteriori osservazioni, che si sono fatte intorno a questa materia, in una nuova edizione che intende di fare di qui ad alcuni anni.

Descrizione della malattia.

Dei varj nomi dati dai medici e dal volgo alla malattia, l' autore accenna soltanto le denominazioni che ne esprimono qualche sintoma. Essa non ha nomi particolari, che in Inghilterra, in Iscozia, Germania e Svezia, e tutti egualmente improprj, siccome impropria è la generale denominazione di *angina membranosa*; in primo luogo perchè l' angina è propriamente una malattia degli organi della deglutizione, e in secondo luogo perchè la linfa plastica separata nella trachea non prende che in pochi casi la forma membranosa. Giusta *Albers*, la denominazione che più le conviene, è quella di *tracheitis infantum*.

Diverse assai sono le opinioni degli autori sulla natura di questa malattia. Alcuni la risguardano come una morbosa secrezione della membrana mucosa della trachea, altri la ritengono d' indole spasmodica. Secondo l' autore essa consiste in un' infiammazione della laringe, della trachea e dei bronchi, accompagnata da trasudamento di linfa coagulabile e di fibrina. — La non comparsa di tutti i sintomi dell' infiammazione nel croup, e il suo associarsi con alcuni fenomeni che non si incontrano in quella, hanno fatto che alcuni riguardassero questa malattia come un' infiammazione di specie partico-

lare, cui ora le fu dato il nome d' infiammazione catarrale, ora quello d' infiammazione risipolatosa. Che però l' affezione catarrale sia di natura affatto diversa, si raccoglie, e dall' aver dessa sede nelle glandule della membrana mucosa, e dal ricercare un metodo curativo differente. Uno sguardo sulle parti offese e sull' età del malato, ci persuade, che l' infiammazione della membrana mucosa nei bambini, non può presentare i fenomeni, che comunemente siamo usi di vedere in ogni infiammazione. Nella tracheitide, l' affezione ha sede principalmente nelle arterie; la secrezione della linfa plastica dipende principalmente da questa circostanza. Le glandule mucose infiammate possono bensì somministrare qualche cosa, ma non linfa plastica.

L' autore, volendo restar fedele alla sua dichiarazione di non aver nulla innovato nella sua *Memoria*, sostiene tuttora non potersi distinguere se l' infiammazione abbia sede nella laringe o nella trachea, se non dopo la morte, quantunque siasi esso stesso ravveduto da quest' errore in altr' opera, dopo la pubblicazione della dissertazione sul croup del sig. *Jurine*, al quale, come è noto, è stata decretata l' altra metà del premio, nel concorso apertosi intorno a questa malattia. — La natura dell' infiammazione è assai varia; ora è d' indole puramente flogistica, ora si accosta alle infiammazioni così dette nervose, adinamiche, false, passive, catarrali. Per evitare la confusione che nascer potrebbe da tanta moltiplicità di denominazioni, il dott. *Albers*, comprende sotto il nome di infiammazione astenica le ultime, e chiama stenica la prima.

La malattia talvolta comincia improvvisamente, talvolta con sintomi catarrali. La tosse, ora ha il tono del catarro ordinario, non manca mai, ed è sovente accompagnata da abbondante escreato; ora suole sin da principio essere aspra e rauca, il che lascia congetturare immediatamente la particolare affezione della laringe. In questo periodo la febbre non è ancora rilevante. Questo stadio catarrale dura uno o due giorni; l'autore non lo vide mai durare più di otto giorni.

In alcuni la malattia irrumpe improvvisamente con minaccia di subitanea soffocazione. Allorchè si dà a dividere colla massima violenza, non si mostrano quelle manifeste remissioni che sogliono accadere nei gradi leggieri, e che sovente ingannano il medico poco esperimentato, il quale suppone ancora lontano il nemico, che poi lo sorprende inaspettatamente con doppia forza alla sera.

Quando la malattia progredisce lentamente, è cosa assai difficile distinguerla dal catarro ordinario. Anco in questi casi però si vede il respiro farsi a poco a poco vie più grave, e la voce vie più rauca. La raucedine non manca mai in tutto il corso della malattia, e sovente prolungasi per alcune settimane al di là della scomparsa di tutti gli altri sintomi. Qualche volta avvi totale afonìa.

Altro segno essenziale della malattia, è il tono particolare della tosse, che l'autore trova molto analogo al latrato del cane musolo, il quale è molto sottoposto alla raucedine. Il dott. *Albers* vide alcuni bambini ritenere questo tono nel tossire, tre mesi dopo cessata la malattia. Gli individui che

hanno sofferto questo male, tossono, nel raffreddarsi accidentalmente, assai volte collo stesso tono, il quale poi si perde col crescere degli anni. Questo fenomeno sembra aver sede principalmente nella laringe. L' autore riporta le sperienze di *Portal* sulla influenza che i nervi esercitano sulla voce, e che noi passiamo sotto silenzio perchè note universalmente.

Il catarro e la tosse con grave raucedine serviranno al diagnostico della malattia, allorchè, cominciando con sintomi catarrali, non è ancor lesa la respirazione, la quale si fa poi affannosa, massime nella notte, e indi ritorna nuovamente naturale, da imporne a coloro che aspettano a decidere la natura della malattia alla comparsa di questo sintomo. La difficoltà del respiro obbliga i malati a trarre il fiato colla testa ritratta indietro, a lente espirazioni e con rumore cupo. L' autore cita non di meno due esempi, nei quali l' aria sortiva con suono acuto ed entrava con tono basso. Sovente l' orecchia distingue da lungi, il tono caratteristico del respiro. Nel massimo grado della malattia si può appena udire il fischio che accompagna questa funzione, la quale si fa lentissimamente minacciando ad ogni istante la soffocazione. Qualche volta succedono rapidi tratti d' aria, che interrompono quel lento respirare. I muscoli del naso, del volto, del collo, del petto, delle spalle, del ventre e il diaframma sono violentemente agitati. La laringe è tratta in su ed all' in giù, le narici si dilatano, e l' aspetto è contraffatto in modo singolare. Traendo l' infermo le spalle all' in su, nasce un infossamento ai due

lati del collo. Nel massimo grado della malattia, i muscoli del torace si fanno inerti; operano in allora con istraordinaria forza il diaframma, le appendici cartilaginose delle coste false, i muscoli del basso ventre e della cartilagine ensiforme, la quale sovente sembra voler toccare la colonna dorsale. L'ostacolo nel respiro fa disordinare la circolazione del sangue. Il polso diventa celere, picciolo, duro e in fine intermittente; il cuore batte irregolarmente; turgide si fanno le giugulari; le carotidi pulsano con forza; il volto si fa pallido, livido, giallognolo, e talvolta subtumido colle mani e piedi. Gli occhi diventano prominenti, stilla dal capo un sudor freddo viscoso, e il bambino sopraffatto da enorme stanchezza si addormenta per risvegliarsi prestamente sotto nuova ambascia.

Lo spasimo, che produce questi incomodi del respiro, è principalmente suscitato dallo stimolo dell'infiammazione. Anco un'infiammazione leggiera può risvegliare spasimo violento; le osservazioni di *Soemmering* e *Reiszeisen* hanno dimostrato che la trachea è proveduta abbondantissimamente di nervi dall'ottavo pajo. Una seconda cagione di difficoltà del respiro sta riposta nella linfa plastica, la quale agisce e come stimolo e come corpo straniero, che pel suo volume, può più o meno impedire l'ingresso dell'aria nei polmoni. L'asserzione di *Wichmann* e di *Rush*, che l'affanno del respiro, come la malattia in generale, non abbiano remissioni, è contraria all'esperienza comune.

Quando la malattia comincia sotto forma di catarro (nella trachea), le esacerbazioni succedono

comunemente verso notte. La remissione dei sintomi può facilmente ingannare il medico. Nel croup che nasce subitamente, o sia nel croup della laringe, sovente i sintomi più minacciosi di soffocazione svaniscono a segno, che si trova difficile a capire come il pericolo sia potuto essere sì grande, allorchè gli astanti non aveano ancora ravvisato il tono particolare della tosse e la raucedine. S' ingannano però coloro, che da ciò credono cavar un argomento per sostenere la natura spasmodica del croup.

La febbre è inseparabile da questa malattia. Essa suole precederla quando comincia col catarro (nella trachea). Nel croup che assale repentinamente, o sia nel croup della laringe, la febbre e la malattia si fanno vedere contemporaneamente. Sovente è della natura della sinoca; talvolta è assai mite, e dura pochissimo, altre volte passa in febbre tifosa, della quale natura è non di rado sin da principio, quando la tracheitide attacca individui già indeboliti da altre malattie, e che si associa a mali esantematici maligni. Lo spasimo è in allora minore. Il bambino muore senza strepito, e pare venir soffocato più dalla quantità della materia plastica separata, che dallo spasimo.

L' autore dice di non saper indicare il periodo nel quale incomincia la secrezione di questa linfa, poichè si dà a dividere improvvisamente, e sembra formarsi coll' infiammazione. Il sibilo nel respiro è indizio di gran copia di materia.

La morte succede in diversi modi. Alcuni muojono tra le convulsioni, e un' ambascia spaventosa, e per difetto d' aria; altri trapassano come si spegne

un lume al mancargli l' olio; ed altri finalmente muojono soffocati inaspettatamente.

Il miglioramento succede al minorarsi dell' infiammazione e della quantità di linfa plastica che ne dipende. L' escrezione di essa è in alcuni casi di sollievo; la più parte de' bambini guariscono però senza escreato, nel qual caso o viene assorbita, o appigliasi alla trachea. L' autore non ha mai veduti quei singolari poliposi concrementi di cui parlano varj scrittori. Uno de' fenomeni più rari è l' aderenza delle pseudo-membrane colla membrana mucosa della trachea nei punti infiammati; il signor *Soemmering* ne conserva più esempi nel suo gabinetto patologico.

Fra i segni principali del miglioramento, appartiene la libera respirazione; tutti gli altri sono ingannevoli. I malati cui non si prestino per tempo efficaci soccorsi o presto, o tardi sen muojono. Talvolta la malattia migliora improvvisamente; il dott. *Albers* confessa di non saper dar ragione di questo fenomeno. Il croup è malattia che uccide prestamente; coloro però che dicono aver veduto i bambini morirne in poche ore, possono essersi forse ingannati, nel non aver saputo riconoscerne il primo periodo sovente assai oscuro. I bambini, cui nel massimo della malattia cessi la tosse, non migliorano mai ove questa non si riproduca. Il dott. *Albers* non ha mai osservato esantema critico. Il maggior numero muore dentro otto giorni. Curando la malattia convenientemente, si può vincerla talvolta in pochi giorni, ma non sempre. Erronea è l' opinione di *Autenrieth*, che la tracheitide grave non

ritorni mai; siccome è falso il detto di altri, che i secondi, terzi, ec. insulti sieno sempre più miti dei primi. Vi sono esempi di due o più bambini della stessa famiglia presi da questa malattia. Negli individui di constituto malaticcio conviene andar molto cauti nel prognostico; in questi casi la malattia si nasconde sovente sotto la maschera d' un catarro. La straordinaria secrezione di linfa plastica è sempre da temersi. Le remissioni non sono sempre indizio di esito favorevole. Quando il medico venga chiamato per tempo, può quasi farsi garante della guarigione; generalmente il pericolo cresce in ragione della durata della malattia, quantunque non si possa dichiarare assolutamente mortale l' ultimo stadio. La febbre non è di grave argomento nel prognostico; essa non conduce mai a morte.

I.

Patria e frequenza della tracheitide de' bambini.

Dagli scritti d' *Ippocrate*, *Pisone*, *Fernelio*, *Baillou*, *Ildano*, *Riverio*, *Etmullero*, *Bonneto* e *Severino*, il dott. *Albers* riporta alcuni squarci, che si riferiscono più o meno al croup, lasciando per altro al giudizio del leggitore il decidere, se da questi cenni si possa con certezza conchiudere che tali scrittori avessero cognizione della malattia in questione.

Ne' paesi settentrionali, e nella Germania, la malattia non era, prima della metà del secolo passato, più frequente che adesso non è; ad ignoranza sol-

tanto pare doversi attribuire la scarsa menzione che se n'è fatta dai medici di questa malattia, la quale si imparò a meglio conoscere dopo gli scritti di *Home* e dei medici svedesi ed americani, e dopo le dissertazioni d'Edinburgo. Ciò non pertanto sembra che assai prima di *Home*, essa fosse conosciuta nella Scozia, dove il popolo le ha dato diversi nomi. Certo è però, che il croup è male più frequente nel nord, che nel sud.

II.

Segni principali del croup.

La tosse aspra e la raucedine che accompagnano il catarro, rendono facile l' equivoco di confondere con questo male il croup, massime in principio. Con qualche attenzione però nell'esame del malato, al medico non riescirà malagevole il distinguerlo dal catarro polmonale, nel quale non si osserva mai quel tono particolare della tosse caratteristico del croup, nè quell' alto grado di raucedine e quella specie singolare di affanno nel respiro, inseparabili dalla malattia in questione. L' autore per altro non reputa impossibile, il passaggio del catarro polmonale nella tracheitide. Le malattie dell' esofago, si presentano con fenomeni sì caratteristici, che non è presumibile che un medico si lasci ingannare a segno di confonderle col croup. Qualche volta questi mali sono insieme complicati.

Uno dei punti più importanti di questo articolo, è la confutazione della dottrina dell' esistenza del-

l'*Asthma auctum Millari*, come malattia differente dal croup. *Est medico in primis cavendum, ne ea neget, quæ ipse non viderit*, dice l' autore, confessando di non aver mai veduto quest' asma, e per conseguenza di non poter assolutamente negarne l'esistenza. Il primo medico però, cui venne in pensiero di dare alla malattia il nome d' asma, non si avvisò punto di riguardarla come un male differente da quello che *Home* ha poi descritto sotto la denominazione di croup. Tutti i sintomi indicati da *Millar* come caratteristici del suo preteso asma, hanno luogo anco nel croup, meno la singolare intermissione di otto giorni, che il nostro autore non ha mai veduta, siccome dice di non aver mai osservato il croup cronico, cosa che *Millar* sostiene dell' asma. Di tanti medici, che hanno le mille volte avuto occasione di osservare il croup, come *Olbers*, *Goelis*, *Michaelis*, *Soemmering*, *Stromeyer*, nessuno ha considerato l' asma di *Millar* come malattia particolare. *Cullen*, *Mease*, *Webster* ed altri scrittori contemporanei di *Millar*, non hanno punto distinto l' asma dall' angina. Nella descrizione, che *Wichmann* ha fatto dell' asma, ha, senza avvedersene, indicati i sintomi del croup; anco *Rush* ha descritto il croup spasmodico, credendo di descrivere l' asma acuto di *Millar*. La tosse convulsiva e la paralisia dei polmoni di *Schaeffer*, sono probabilmente mali analoghi alla tracheitide. Da tutto ciò il dott. *Albers* conchiude, che il croup e l' asma acuto di *Millar*, sieno due mali identici. I bambini sono più disposti degli adulti alle infiammazioni, principalmente delle membrane sierose; oltre di ciò

la tracheitide si associa volentieri ai mali esantematici, che sono sì frequenti nella gioventù. Il croup pare, del resto, non risparmiare alcuna età; se è meno pericoloso negli adulti, ciò dipende, principalmente, dal non aver essi la glottide sì angusta quanto i bambini.

III.

Cagioni della tracheitide.

L'autore ha osservato il croup in tutte le stagioni, e in ogni vicissitudine di tempo; egli lo vide più frequente da settembre a marzo, in tempo freddo, nebbioso, e soffiando il vento nord ed est. Più rara è la malattia nelle stagioni regolari, che nelle variabili. L' umida positura di Brema, dà sovente origine al croup. Il dott. *Albers* colla propria ed altrui esperienza, confuta l'opinione di *Home* e di *Dalberg*, che attribuivano la cagione della malattia all'aria marittima impregnàta di particelle saline ed irritanti la laringe. È cosa singolare che questo male, secondo le osservazioni di *Scheele*, sia più frequente in Amburgo che a Kopenhagen. La temperatura dell' aria nei monti, sembra avere distinta influenza in produrre il croup. Causa principale della tracheitide, è però quello sconosciuto *quid*, che noi chiamiamo costituzione epidemica, e che, in una maniera inesplicabile, produce, presentemente, questa malattia con più frequenza, che non accadeva per lo passato. L' odierna costumanza di andar leggermente vestiti, e di farsi radere la capellatura in

tempo rigido, può contribuire la sua parte in questo effetto. Da tali cagioni si esalta certamente l' azione della costituzione catarrale. In Brema non è raro di vedere in tempo freddo ed umido l' angina delle fauci accompagnarsi col catarro. La testimonianza di molti scrittori, non lascia dubbio sulla natura epidemica del croup. Il dott. *Albers* per propria ed altrui esperienza, attesta non essere la tracheitide malattia contagiosa.

Il croup può complicarsi colle malattie esantematiche. Il deviar alcun poco dalla forma semplice, ha indotto alcuni medici a negar erroneamente questa complicazione. Premesse le osservazioni d'altri medici, e principalmente di *Rhazes*, *Cotunnio*, *Hoffmann*, *Reil*, *Pinel*; il dott. *Albers* passa ad esporre il risultato della sua sperienza, cominciando dalla complicazione col vajuolo. In questo caso la tracheitide non nasce mai improvvisamente; gravissima è la raucedine, ma la tosse non rimbombante, nè forte, scarso l' escreato, e senza linfa plastica. Egli non ha mai notato nè dolore nè tumore alla regione della laringe; difficile era la deglutizione, e la peripneumonia che sopraggiungeva, rendeva vieppiù oscuri i segni del croup; il respiro facevasi assai lentamente. Il dott. *Albers* non vide mai questa complicazione nel vajuolo benigno, ma sempre nel maligno, e comunemente nello stadio della suppurazione. Non è verosimile, che la tracheitide stia in relazion causale colla salivazione. Questo rapporto è più manifesto nei morbilli, nei quali la tracheitide precede l' eruzione, e alla comparsa di questa solitamente svanisce. La febbre in siffatti casi è quasi

costantemente vera sinoca grave. La complicazione che succede durante o appena finita la desquamazione, è assai volte mortale.

La complicazione del croup colla scarlattina è sempre pericolosa; comunemente la febbre è in allora di natura tifosa. Tanto nei gradi minimi che nei gravi di febbre, l'autore non vide mai comparire il croup nel primo stadio, in cui si accosta all'indole della sinoca, ma sempre nel secondo, nel quale il croup nasce clandestinamente, e con pochissima raucedine. Nella più parte di questi malati si discopre un rossore preternaturale delle narici, ed un'erosione alle pinne delle medesime. Le glandule sono tumefatte.

IV.

Ragione della mortalità.

La cagione principale della mortalità di questa malattia consiste nella tardanza in far uso degli opportuni soccorsi. Dal medico che imprenda a curar il male dapprincipio, si può con ragione esigerne la guarigione; ma poco o nulla giova aspettarsi se venga chiamato a malattia avanzata. Più che sospetta è l'asserzione di coloro, che dicono d'avere guarita la metà di cinquanta malati, nei quali la malattia durava da più giorni.

Il dott. *Albers* ne ha perduto uno di 20 a 30 malati di croup, allorchè si indirizzavano a lui al primo principiar del male. In questo periodo pare, che neppur l'età costituisca una differenza nell' esi-

to; nei periodi avanzati i bambini poppanti muojono quasi tutti.

Il pericolo della malattia cresce altresì in ragione della complicazione; essa è frequentemente mortale nella complicazione col vajuolo e colla scarlattina tifosa. — Dalle osservazioni dell'autore, pare che il croup sia più micidiale nelle fanciulle che nei fanciulli; agli adulti sovrasta minor pericolo, perchè più scarsa è la secrezione di linfa plastica e più facile l'espettorazione, e perchè lo stato spasmodico della trachea non sembra crescere di quanto accade nell'età più tenera. — La quantità dell'escreato non ha influenza sul grado di pericolo della malattia.

V.

Stato degli organi.

I morti di croup somigliano ai soffocati. Il volto è pallido, livido, gli occhi sono prominenti, le jugulari rigurgitanti di sangue. Con un esame diligente, si trova sempre della materia straniera nelle vie del respiro; s' ingannano coloro che sostengono il contrario. La materia risulta di linfa plastica e della parte fibrosa del sangue. Benchè la secrezione della linfa plastica dipenda dall' infiammazione, è nondimeno assai scarsa, allorchè gravissimo è lo stato infiammatorio. La secrezione continua fino a che la membrana infiammata abbia ricuperato il suo stato naturale.

La linfa plastica ora si trova nella laringe, ora in qualche punto della trachea, ora nei bronchi.

Giusta l' autore, essa non si raccoglie sempre nei bronchi, e varia grandemente di forma e consistenza. Talvolta è tenue e spumosa, talvolta rappresenta una massa poliposa o membranosa. Sotto forma membranosa incontrasi talvolta anco nella laringe, dove ne riveste le cavità, e, quando ristretta ne sia la glottide, può totalmente turarla, e produrre la soffocazione. Queste pseudo-membrane sono però più frequenti e più voluminose nella trachea, dove rappresentano talvolta un cilindro, che ha la forma della trachea; quando sono aderenti alla sua membrana mucosa, si può distaccarle con facilità. Siffatte pseudo-membrane ora sono più grosse nella parte posteriore della trachea, ora nell' anteriore; comunemente però hanno maggior grossezza verso la parte superiore che nell' inferiore. L' autore non è d' avviso, che il condensarsi della linfa plastica dipenda dall' influenza dell' aria, ma crede che derivi unicamente dall' azione dei vasi che la secernono, appunto come succede nell' infiammazione di altre simili membrane, la cui superficie non è esposta al contatto dell' aria. Egli dubita dell' esistenza delle valvule ordinarie, quando non si vogliano sotto questo nome comprendere impropriamente que' lobetti di membrana per accidente più soffici del resto. La linfa plastica deve qualche volta prender la forma poliposa, ed estendersi dalla cartilagine cricoidea sino alla divisione della trachea. Comunemente i vasi sanguigni di quella parte d' aspra arteria a cui è attaccato il polipo, sono molto infiammati. Queste masse solide sono assai rade nei bronchi; in questi si trovano più frequentemente dei

frammenti grumosi formati dalla parte fibrosa del sangue, e che galleggiano nella linfa plastica, il che può dipendere dalla minore influenza dell'aria, dalla mutata azione dei vasi e dalla tessitura particolare delle glandule di queste parti. Nel croup complicato, principalmente con malattie tifose, la massa è molto acquosa, di vario colore, e il più delle volte così abbondante, che si sarebbe quasi tentati di conchiudere l'esistenza di qualche affezione idropica. L'autore, come alcuni pretendono, non ha mai veduto vasi sanguigni nella linfa.

Facendo infiammare la membrana mucosa della trachea, possiamo determinarla a secernere linfa plastica, e così produrre un croup artificiale. L'autore però non crede che l'infiammazione eccitata in questo modo, o da qualche corpo straniero caduto accidentalmente nella trachea, possa produrre tutti i sintomi della tracheitide; in generale l'infiammazione, è, in questi casi, circoscritta al punto dell'irritazione meccanica o chimica. Per meglio dilucidar questo fatto, il dott. *Albers*, ha intrapreso i seguenti sperimenti.

Lo spirito di vino introdotto nella trachea d'un agnello, ha cagionato raucedine, sternuto e tosse; nel giorno seguente tutti questi fenomeni erano svaniti. L'olio di trementina ha prodotto gli stessi accidenti in un gatto, che anco in lui non durarono che pochissimo. Tre giorni dopo questa prima operazione, l'autore introdusse nella trachea dello stesso animale, del precipitato rosso stemperato nell'olio di trementina. Immediatamente si fecero vedere i menzionati sintomi, che durarono nel giorno seguente

con grande disagio dell' animale, e con respiro difficile e sibiloso, che per tre giorni si mantenne quasi unicamente col mezzo dei muscoli addominali. Il gatto non volle mai mangiare; morì nel quarto giorno. Nella parte posteriore della trachea, si scoprì un cilindro di linfa plastica, che si estendeva dalla cartilagine cricoidea sino ai bronchi. La membrana mucosa dell' aspra arteria non era infiammata, che nel punto dove era stata fatta l' incisione. Nell' agnello superiormente menzionato, questo stesso esperimento non produsse che una grave raucedine; neppure con mezza dramma di precipitato sparso sulla trachea, si potè riuscire a produrre altri sintomi in questo animale. — Il dott. *Albers*, col mezzo d' un tre quarti, injettò nella trachea d' una capra, una forte soluzione di sublimato. Tre ore dopo, la voce era assai rauca. Nella mattina seguente l' animale era morto. Si trovò la membrana mucosa della trachea dall' epiglottide sino ai bronchi, vivamente infiammata, co' vasi sanguigni turgidi e molta linfa plastica, più acquosa nelle ramificazioni minime che nelle grosse. I polmoni eran rossi, e il basso ventre disteso da gran copia di gas. L' animale parve esser morto più per opera dell' azione specifica del sublimato, che pel disordine nella funzione del respiro. = Una soluzione di pietra infernale introdotta nella trachea d' un gatto, produsse gli stessi fenomeni che abbiamo notati nell' animale di questa specie cimentato col precipitato disciolto nell' olio di trementina. La linfa plastica non erasi formata in cilindro, ma stava fermamente aderente alla trachea. L' inspirazione de' vapori di acido muriatico ossigenato non

cagionò all' agnello superiormente menzionato e ad un cane, che grave raucèdine. Lo stimolo galvanico di una batteria di 150 piattelli di quattro pollici quadrati ciascuno, diretto alla trachea d' un cane, produsse, al primo contatto, delle convulsioni, ma nessun altro fenomeno, quantunque l'animale fosse stato sottoposto all' azione della pila per lo spazio di mezz' ora.

Da questi sperimenti si raccoglie, 1.° che non si può artificialmente produrre tutti i sintomi della tracheitide, il che dipende probabilmente dalla diversa tessitura della membrana mucosa della trachea negli animali; 2.° che la malattia è di natura infiammatoria; 3.° che bisogna impiegare uno stimolo fortissimo per suscitare questa malattia negli animali, e finalmente, che l' ostacolo meccanico della massa poliposa non è la sola cagione della morte, siccome apparisce principalmente dalla sperienza colla pietra infernale.

La membrana mucosa, è sempre in tutto o in parte, più o meno infiammata. Il non trovar vestigio d' infiammazione dopo la morte, non è argomento per conchiudere la sua mancanza nella vita, appunto come succede nell' infiammazione delle membrane di altre parti, del peritoneo, del pericardio, della cute nelle malattie esantematiche. Nel croup quell' integumento di linfa plastica, può vestire la membrana interna della trachea, e occultare i segni dell' infiammazione. = Talvolta le minime ramificazioni vascolari, e le glandule della membrana interna sembrano injettati. Il dott. *Albers* non ha mai veduto tumore. L' infiammazione non ha determinati confi-

ni. Secondo l'autore però, pare non estendersi mai nei bronchi, oltre il punto nel quale cessano di essere di natura cartilaginosa, ed hanno meno una linea di diametro. Essa non si prolunga mai nelle cellule polmonali. *Albers* non vide mai riempiute queste cellule di materia puriforme, siccome altri sostengono d' aver osservato. Egli non trovò infiammati i polmoni che nella complicazione col vajuolo. Egli è noto, che il color rosso della parte posteriore de' polmoni nei cadaveri, non è segno d' infiammazione.

VI.

Cura della tracheitide.

Il metodo curativo vuol essere rivolto a combattere con efficaci rimedj l' infiammazione, onde far cessare, più presto che si può, la secrezione di linfa plàstica che ne dipende. Nella scelta dei mezzi conviene aver riguardo al carattere dell' infiammazione, ed alle complicazioni. Lo spasimo della trachea merita grande attenzione, poichè talvolta esso uccide anco in principio di malattia, e non istà sempre in ragion diretta coll' infiammazione e colla secrezione di linfa plastica.

Il buon esito della cura dipende principalmente dall' usare per tempo i convenienti soccorsi. In principio l' affezione è sovente limitata alla laringe e alla trachea, e la malattia frequentemente si vince coi soli emetici. A motivo dell' oscurità dei sintomi, alcuni hanno in questo caso negata l' esistenza del

croup, senza riflettere, che l'oggetto principale del medico in questa malattia, è di riconoscerla ai segni tuttora incerti, per agire efficacemente contra l' ulteriore suo sviluppo. L' affezione della laringe, esige lo stesso trattamento della tracheitide. Chi aspetta l' alterazione del respiro per determinarsi a un metodo curativo energico, ha quasi sempre d'attribuire a propria colpa l'esito sgraziato della malattia. Dannoso è egualmente l'occuparsi dell'espulsione della materia plastica, senza combattere in totalità la malattia.

Il croup stenico ricerca subito in principio gli emetici. In tema che l'infiammazione faccia progressi troppo rapidi, alcuni sogliono far precedere al vomitivo il salasso; ma giusta le osservazioni dell'autore, e del dott. *Olbers*, non vi ha cosa che più giovi dell' emetico somministrato per tempo. Lo spasimo nella trachea, rendendo difficile il vomito nei bambini, conviene per conseguenza dar loro una buona dose del rimedio. *Albers* non vide mai nocumento dal vomito prolungato per più ore. Il più delle volte fa uso del tartaro emetico congiuntamente coll' ipecacuanna. S' ingannano coloro, che dall' azione del vomito temono un aumento d' infiammazione, e lo ritengono come mezzo da impiegarsi ne' periodi avanzati della malattia per espellere la falsa membrana che si è generata. L' esperienza dimostra, che il vomito è quasi egualmente sì utile nelle altre infiammazioni del collo, quanto lo è nel croup. — Rispetto al modo d' agire dell' emetico, l' autore dice confusamente, ch' esso produce una tale modificazione nelle parti infiammate, mercè cui, ancor-

chè non cessi l' infiammazione, viene non di meno minorata la secrezione di linfa plastica. Oltre di ciò il vomito serve altresì a dissipare lo spasimo, con cui talvolta la tracheitide comincia. *Albers* però si astiene dal definire positivamente, se quest' effetto dipenda dalla commozione, o dalla sua azione sui nervi dello stomaco e della faringe. Allo stesso modo opera il vomito nella tosse convulsiva e nell' asma. Non bisogna passar sotto silenzio l' abbondante traspirazione che succede all' uso di questo rimedio; egli è noto che molti derivano la malattia dalla soppressione del sudore.

Immediatamente dopo l' emetico, sempre che le circostanze lo ricerchino, e principalmente se abbianvi segni di congestione sanguigna alla testa, *Albers* prescrive la missione di sangue, la quale vuol essere impiegata per tempo, a motivo che il carattere dell' infiammazione si cangia facilmente, e trapassa in astenia. Essendo assai difficile il determinare i limiti di questo passaggio, diviene incerto il consiglio di coloro, che propongono di tralasciare il salasso, allorchè la pseudo-membrana ha incominciato a formarsi. L' autore ha fatto uso della sanguigna con profitto nel quarto giorno, mentre si sa, che la membrana poliposa si forma sovente assai prima.

Il medico non deve lasciarsi scoraggiare dal salasso, dalla comparsa del deliquio e delle convulsioni. *Albers* ha avuto occasione di verificar questo precetto in un suo proprio bambino. Ne' casi gravi i salassi generosi producono frequentemente grandissimo giovamento, e mai danno rilevante. — La scelta del luogo da cui cavar sangue dipende in

parte dalle circostanze. Nelle gravi congestioni sanguigne alla testa, assai proficuo è il salasso dallo jugulare. Per fare una sottrazione di sangue più spedita, il salasso dal braccio è preferibile al salasso locale colle sanguisughe; e queste sono da preferirsi alle ventose, quando si voglia estrar sangue dalle parti affette. *Duntze* e *Olbers*, medici di Brema, hanno, in due malati, minacciati da soffocazione e dall' apoplesia, impiegato il salasso dall' arteria temporale con immediato sollievo.

L' autore suole comunemente applicare le sanguisughe alla parte anteriore del collo. L' esperienza gli ha fatto vedere, che in questo luogo sono più utili, che applicate alle mani od alle gambe. Bisogna regolarne il numero secondo l' età, la costituzione del malato e il carattere della malattia. Ai bambini poppanti *Albers* ne faceva applicar una sola, ai maggiori d' età, non più d' otto, promovendo in alcuni casi lo scolo del sangue col mezzo dell' acqua tiepida, e in altri, secondo le circostanze, facendone rinnovare l' applicazione. L' effetto principale del salasso, è di diminuire l' infiammazione e dissipare lo spasimo della trachea. L' autore non ha veduto il sangue straordinariamente viscido, nè coagulabile.

Se questi mezzi non corrispondevano all' aspettativa, *Albers* faceva apporre un vescicante sul collo. Egli non ha mai avuto occasione di vedere la cancrena e la morte, succedere all' uso di questo sussidio, siccome pretende aver osservato *Borrow*. L' autore ne manteneva ad arte la suppurazione.

Tali sono i principali rimedj, che l' autore ha sempre usato contra questa malattia. Del mercurio

se n' è servito più volte, ma dice che gli scrittori n' hanno di troppo esagerati gli elogi. Il dott. *Olbers* di Brema, che è molto felice nella cura del croup, o non ne usa, o se ne serve con molta parsimonia; *Cheyne* lo riguarda come rimedio superfluo. L' autore sfida gli entusiasti di questo semi-metallo a produrre un solo caso di croup, nel quale il mercurio abbia allontanato il pericolo della soffocazione. Il mercurio giova limitando la secrezione della linfa plastica, e promuovendone l' assorbimento. *Albers* non ne usa mai in quelle esorbitanti dosi, che gli entusiasti di questo rimedio dicono aver prescritte. Egli preferisce di darlo internamente, meno i casi nei quali producesse diarrea o vomito. In allora converrebbe impiegarlo sotto forma di frizioni. Checchè ne dica *Autenrieth*, l' autore desidera nuove osservazioni per definire se il mercurio giovi nel croup unicamente eccitando evacuazioni critiche del basso ventre.

Per distruggere ogni residuo d' infiammazione, il dott. *Albers* suole unire la canfora al mercurio, la quale nello stesso tempo mitiga i cattivi effetti che questo potrebbe produrre sul tubo intestinale.

L' uso della canfora combinata col kermes minerale o col zolfo dorato d' antimonio, appartiene propriamente al dott. *Olbers*, il quale impiegò questo mescuglio in più di cento cinquanta malati di croup con evidente vantaggio. L' autore non ne ripone però tutta l' efficacia nella forza ch' esso possegga di promuovere l' escreato, ma in una specie di modificazione che produce nei vasi sanguigni infiammati, in forza di cui si sospende la secrezione morbosa.

Albers prescrive il kermes o il zolfo dorato d' antimonio colla canfora, alternativamente, ogni ora, col mercurio, in modo che la dose dell' ultimo sia tre volte, più d' ogni dose di kermes. Se la malattia avanza, e il respiro facciasi più grave conviene raddoppiarne la dose senza temer danno dal vomito o dalla nausea che per avventura insorgessero; questi fenomeni sembrano talvolta necessarj per ottenere lo scopo che si desidera.

Con qualche profitto il dott. *Albers*, ha pure usato la senega, cotanto lodata da *Archer*, non però in decotto, siccome questi propone, ma sotto forma d' infusione, onde non lasciar disperdere le parti volatili del rimedio, il quale, a senso dell' autore, dovrebbe giovare esso pure non col promuovere l' escreato, ma col produrre certa modificazione nell' organo infiammato, che non è più compatibile colla secrezione di linfa plastica. — *Albers* non trasse vantaggio dalla gomma ammoniaca.

Nel corso della malattia, giova sovente ripetere l' emetico, il quale se non produce istantanea guarigione, arreca però sempre notabile sollievo. L' autore ha avuto più occasioni di convincersi, che il benefizio del vomito non dipende dall' espulsione de' frammenti di pseudo-membrana o di linfa plastica fluida; ha però veduti alcuni bambini riaversi prontamente dopo aver cacciato dal petto di questi corpi stranieri. — L'emetico somministrato poco prima della morte, ha cagionato spaventosi sintomi.

Se a dispetto di tutte le cure la malattia progredisca con minaccia di esaurimento delle forze, il respiro facciasi vie più difficile, e vie più grave di-

venti lo spasimo nella trachea; in allora conviene ricorrere al *muschio* in dose generosa, continuando tuttavia nell'uso del kermes minerale colla canfora, e del mercurio. L'*asa fœtida* non ha forza comparabile al muschio.

Tra i rimedj esterni, l'autore in questo periodo, ai vescicanti preferisce i rubefacienti preparati colla senape e col rafano.

Questi sono i rimedj da impiegarsi contra il croup, che si mostra in principio di natura stenica. Negli individui malaticci, scrofolosi, deboli, nei quali il croup sia accompagnato da sintomi astenici, conviene tralasciare il salasso, ed accontentarsi dell' emetico, a cui si fa immediatamente succedere il kermes minerale colla canfora. Importa andar cauti col mercurio a motivo della diarrea che produr potrebbe. Vantaggiosi sono in questo caso la senega ed i vescicanti usati per tempo. Crescendo la malattia, il muschio diventa indispensabile.

Quando l'autore era chiamato à curar malati nei quali la malattia durava da alcuni giorni, soleva prescrivere l' emetico, e regolarsi, intorno al salasso, secondo lo stato dell'infermo, e lo stadio della malattia. Indi ordinava i vescicanti al collo e sul petto, i senapismi, il mercurio, il kermes, la senega e il muschio in ragione delle circostanze.

Seguendo i precetti di *Reil*, nel croup complicato col vajuolo, l' autore ordinava il mercurio coll' oppio, senza alcun riguardo alla salivazione.

Se la tracheitide è accompagnata dal morbillo, conviene attentamente investigare lo stato dei polmoni. Quando questi fossero infiammati, importerebbe astenersi dall' emetico.

Nella complicazione colla scarlattina, bisogna variarne la cura secondo la diatesi dominante. I vomitorj sono sempre utili, e nella diatesi stenica giovano altresì i purganti, massime mercuriali.

Albers scende ora a parlare di molt' altri rimedj, ch' egli stesso però non ha mai usati. Egli disapprova la digitale, e non fa alcun conto dell' *ammon. carbon.* lodata da *Reschou.* Giudica utilissimi i bagni tiepidi per calmare i sintomi nervosi. = L' inspirazione de' vapori è accompagnata da gravi difficoltà ne' bambini; essi sono più dannosi che utili. Intorno ai vapori di etere zolforico non ha sufficiente esperienza, e nessuna poi circa i vapori di etere acetico. = I fautori della tracheotomia, appoggiano il loro consiglio unicamente sopra argomenti teoretici. Primieramente, nessuno può predire il se, il come e il dove si trovi la materia peccante, per dar fondamento a questa operazione; e in secondo luogo, anche posto che si abbiano queste nozioni, la ferita nella trachea, oltre al non poter essere sufficientemente lunga per lasciar estrarre il corpo straniero, servirà essa stessa ad accrescere la materia plastica per l' aumento d' infiammazione che deve necessariamente cagionare. Lo stesso vale dello spasimo della glottide. *In tutti i casi, nei quali è stata intrapresa nel croup la tracheotomia, è sempre stata susseguita da sgraziato successo.*

L' autore opina che la tracheitide mite, possa in alcuni casi guarire spontaneamente; la tracheitide grave esige sempre i soccorsi dell' arte. Il medico che ha la bella sorte di non perdere che un ventesimo o un trentesimo de' suoi malati, può a ragione

attribuirne il successo alla opportunità del suo metodo curativo; e se *Olbers* ha, coi medesimi rimedj, guarito un bambino, che fu preso e ripreso dal croup nove volte di seguito, ciò non si deve ascrivere se non alla straordinaria sua perizia nell' arte. — Nei periodi avanzati della malattia, conviene per altro andar cauti in giudicar dell' efficacia dei rimedj impiegati; ed è sempre cosa pericolosa abbandonare i rimedj guarantiti da una lunga esperienza, per appigliarsi a medicamenti nuovi, che non hanno forse altra raccomandazione che nella predilezione di una nuova teoria.

VII.

Dei preservativi contra il croup.

Non vi sono segni precursori del croup; i fenomeni cui si dà questo nome, sono essi stessi i sintomi della malattia. Per conseguenza non v' ha mezzo di prevenirla, nascendo sovente subitamente e senza cagione manifesta. Nei paesi, dove regna epidemico, con un regime conveniente e coll' evitare le cause occasionali, si può non di meno in alcuni casi preservarsene. Allorchè domina il croup, al primo dichiararsi di sintomi catarrali nei bambini, bisognerà immediatamente dar loro un emetico, il quale potrà soffocare il male nel nascere. Il migliore provvedimento però, onde almeno minorarne le stragi, sarà di istruire, per quanto è possibile, il popolo dei segni della malattia, e persuaderlo della necessità di far immediatamente ricorso alle persone dell' arte.

L'autore ha aggiunto all' opera sedici storie, e il catalogo degli autori che hanno scritto intorno a questa malattia, che legge di brevità ci impone di passare sotto silenzio.

Description and treatement of cutaneous diseases. = *Delle malattie cutanee; trattato di* ROBERTO WILLAN, *D. M., membro della società reale di medicina di Londra.*

(*Seguito della* pag. 134 *del volume antecedente*).

ORDO III.

EXANTHEMATA.

1. RUBEOLA (*Measles, Morbilli, Rossettoli*).

Nei rossettoli, l'esantema si fa comunemente vedere nel quarto giorno di febbre, e svanisce con questa in altri quattro giorni. Questa malattia è contagiosa, e si mostra ne' bambini od adulti di costituto irritabile, tra i dieci e i quattordici giorni dopo l'infezione (1). Gli individui poco sensibili possono

---

(1) *Nei figli del mio amico il signor* Pearson, *i morbilli sono comparsi nell' ordine seguente:*

1. *In un fanciullo di* 10 *anni l' eruzione è comparsa nel quinto giorno della febbre il* 3 *dicembre* 1797.

2. *In un fanciullo di* 7 *anni, nel sesto giorno, il* 15 *dicembre.*

3. *In un fanciullo di* 2 *anni, nel terzo giorno, il* 15 *dicembre.*

conversare per molte settimane co' contaminati, senza prendere la contagione, sempre che per altro non trovinsi in istato febbrile per una cagione accidentale qualunque, come per freddo, veglie, fatica od affezione d'animo. Non so ricordarmi un solo esempio di totale immunità a questa malattia d'individuo espostosi più volte all'infezione, siccome addiviene del vajuolo.

Le varietà di cui imprenderemo la descrizione, sono i morbilli volgari (*Rubeola vulgaris*), i mor-

---

4. *In una fanciulla di* 11 *anni, nel quarto giorno, il* 16 *dicembre.*

5. *In una fanciulla di* 6 *anni, nel quinto giorno, il* 18 *dicembre.*

6. *In un fanciullo di* 6 *mesi, nel terzo giorno, il* 27 *dicembre.*

7. *In una giovane di* 13 *anni, nel quarto giorno, il* 1 *gennajo* 1798.

L'ultimo figlio era tornato dalla scuola il 16, *e fu per conseguenza preso dall'eruzione* 16 *giorni dopo aver ricevuta la contagione, poichè otto giorni prima ebbe dei sintomi catarrali accompagnati da mal di capo e da stordimenti.*

Il figlio maggiore di certo White, *che abitava in Kingstreet ebbe l'eruzione il* 31 *ottobre* 1796 *nel quinto giorno della febbre. In due bambini più giovani l'efflorescenza comparve l'* 11 *novembre nel quinto giorno della febbre.*

I bambini poppanti vi sono meno soggetti di quelli di maggior età.

billi senza catarro (*Rubeola sine catarrho*), ed i morbilli neri (*Rubeola nigra*).

1. Sintomi prodromi dell' eruzione de' morbilli volgari, ossiano comuni, sono nel primo e secondo giorno, dei brividi irregolari alternanti con vampe di calore alla pelle, debolezza generale o svogliataggine, guance rosseggianti, stordimento, senso di dolore e peso alla fronte e negli occhi, proclività al sonno, qualche volta dolore al dorso e nelle membra, leggiero mal di gola, inappetenza, nausea frequente, sete, lingua bianca e sporca, orina limpida e molto carica, polso frequente un po' irregolare. Nel terzo e quarto giorno continuano gli stessi sintomi in maggior grado; gli occhi si fanno sensibili ed infiammati; le palpebre e i tarsi s' ingrossano, e dagli occhi e dalle narici cola un umore siéroso abbondante, che risveglia qualche volta lo sternuto. Durante questo periodo ed ordinariamente per due o tre altri giorni, la malattia è accompagnata da tosse secca e frequente, da raucedine, da difficoltà nel respirare, e da un senso di stringimento nel petto. Ne' bambini la tosse è sovente sonora e clamorosa, e sette, dieci, quindici, o venti giorni (1) prima che la malattia cominci, i sintomi del primo grado sono più intensi, che negli adulti, e, massime durante la dentizione, soffrono contrazioni frequenti, che talvolta degenerano in forti convulsioni; circostanza che viene comunemente giudicata di fa-

---

(1) Hoffmann, *tom. II*, § 1, *c.* 8. Heberden, *commentar.*, *pag.* 266.

vorevole augurio; il che per altro non conviene colla mia esperienza.

Negli individui di pelle dilicata, l' efflorescenza si mostra qualche volta parzialmente nel terzo giorno; ma in coloro che hanno la cute bruna o crassa, o che si sono esposti al freddo, assai volte non si manifesta che nel quinto o sesto. Allorchè si ha ragione di credere che non è comparsa prima di quest' epoca, è probabile che il malato avesse la febbre per altra cagione (1). Se la malattia comincia con parossismo febbrile distinto, in individuo maggiore di 12 anni, l' eruzione si fa quasi invariabilmente vedere nel quarto giorno, primieramente sulla fronte, sul mento, all' intorno del collo, quindi sul naso, sulle guance, e ne' contorni della bocca. Nel corso di questa giornata non veggonsi che alcune macchie sparse; la cute è un poco più colorita e più calda dell' ordinario. L' efflorescenza nasce sul collo, sul petto al principiar del quinto giorno, e verso sera o nella notte propagasi sul tronco e sulle membra; a quest' epoca essa tingesi forte in rosso sul volto.

---

(1) *Negli individui infetti di contagio morbilloso, che prendono il catarro o la febbre per altra causa, il contagio comincia ad operare verso il quarto giorno di questa febbre, ed allora determina dei nuovi parossismi, che in quattro giorni fanno sviluppare l' eruzione. Ecco perchè lo stato febbrile, che precede l' efflorescenza, sembra in allora durare otto giorni.*

Il colore dell' eruzione de' morbilli, è men vivace dell' efflorescenza scarlattinosa o di altre analoghe. Nell' ottavo giorno, quando comincia a svanire, prende una tinta giallognola. Essa fa la sua prima comparsa con picciole macchie distinte, rosse, quasi rotonde, cui ne succedono delle più grandi, difficili a descriversi, ma che in generale si approssimano alla forma di luna crescente, leggiermente rilevate, e che schiacciate col dito sembrano avere una superficie ineguale. Esaminate attentamente si veggono composte principalmente da una congerie di questi piccioli semicerchi. Molte di tali macchie formano de' piccioli punti rossi; più sovente però si veggono degli spazj in cui la cute conserva il color naturale. I morbilli non presentano che parziali deviazioni da questi caratteri. Primieramente, il rossore e l' enfiagione delle guance, che accompagnano la febbre, possono cancellare o alterar la forma delle macchie sopra questa parte. In secondo luogo, ne' bambini minori di un anno, l' efflorescenza è più diffusa, principalmente sulle guance, sul naso, sul dorso delle mani ec., ed è formata sovente di macchie distinte; le giunture delle mani, le mani e le dita, negli adulti, presentano frequentemente la stessa disposizione. In terzo luogo, in varj individui di diversa età, veggonsi talvolta, nel massimo grado dell' eruzione, delle vescichette migliari o linfatiche (1), sul collo, sul petto e sulle braccia.

---

(1) *Ho inoculato pressappoco nella stess' epoca, tre bambini col fluido preso da queste vescichette,*

Giova notare che nel quarto giorno nascono delle picciole macchie rosso-brune, analoghe nella forma a quelle or ora descritte, sul palato, sull' ugola, sulle tonsille, e sul velo pendulo, che nel quinto giorno, tentano di farsi confluenti, e finiscono con un rossore generale striato, che prolun-

---

ma senza effetto. Più fortunato fu l' esito di sì fatto sperimento nell' ospedale d' inoculazione. Il signor Wachsel *innestò* Ricardo Brookes, *di* 18 *anni, coll' umore tratto dalle vescichette migliari dei morbilli, e con pus vaccino il* 6 *gennajo* 1800. *Il* 10 *i punti dell' inoculazione erano un po' rossi e rilevati. Il* 15 *il rosso che circondava il luogo innestato colla linfa morbillosa, era scomparso, mentre quello dell' inoculazione col vaccino era assai vivace. Il* 18 *la vaccina era terminata. Il* 22 *il malato ebbe tosse forte, sternuto, scolo dagli occhi, brividi, sincopi. Il* 28 *il morbillo fece la sua comparsa; gli occhi erano infiammati, e le palpebre tumefatte. Il* 29 *l' efflorescenza era sparsa sopra tutta la superficie del corpo, con tosse frequente, e febbre violenta. Il primo febbrajo l' eruzione svanì, la tosse e la febbre declinarono a poco a poco, e l' undici di febbrajo sortì guarito dall' ospedale.*

Tre bambini della stessa famiglia infetti dal precedente, ebbero l' eruzione ordinaria dei morbilli li 10, 11 *e* 13 *di febbrajo, e comunicarono il contagio ad altri fanciulli nella stessa casa, tre dei quali soffrirono l' efflorescenza il* 3 *di marzo, uno il* 15, *uno il* 18, *uno il* 20, *e uno il* 9 *aprile.*

gasi nella gola dietro il velo del palato; il che cagiona il mal di gola, e aumenta il raffreddore, già prodotto dall' infiammazione catarrale primitiva della laringe ec.

Nel sesto giorno della malattia, l' efflorescenza del volto comincia ad appassire e a svanire, mentre quella del corpo è assai rossa, e non principia questo cangiamento che l' indomani, dopo cui perde gradatamente la sua forma particolare. Le macchie alle giunture e sul dorso delle mani, che sono ordinariamente le ultime a comparire, tardando qualche volta sino al sesto o settimo giorno, non ispariscono sempre prima dell' ottavo.

Nel settimo giorno non restano che vestigia di efflorescenza, leggiermente scolorata, e che si perde totalmente prima della fine del decimo. L' incipiente scomparsa dell' eruzione sopra una parte qualunque, è indicata dalla asprezza e' rugosità dell' epiderme, la quale poco dopo si stacca, e da cui dipende l' incomodo prurito che dura dal settimo al decimo giorno.

L' esposizione del malato al freddo, e l' uso inconsiderato dei purgativi, arrestano qualche volta i progressi dell' eruzione; la cui retrocessione produce delirio violento, inquietudine, difficoltà nel respirare, dolori negli intestini ec. e riduce generalmente il malato in grande pericolo della vita (1).

---

(1) *Quando morbilli, et variolæ de improviso intus subsidunt, postquam cœperint emergere, et cum molestia simul accidit deliquium, interitus cito deliquium istud sequetur, nisi erumpant denuo.*

L'infiammazione degli occhi, lo scolo delle lacrime, lo sternutare, e la raucedine cessano ordinariamente al declinare dell' eruzione verso il settimo giorno; per lo meno a quest' epoca sono sempre più miti, e l' appetito ritorna; tra il quarto e sesto giorno sopravviene sovente l' epistassi (1), e nelle donne la mestruazione fuori di tempo, fenomeni comuni ad altri mali eruttivi.

Il dott. *Heberden*, ha osservato le seguenti irregolarità nei morbilli. « Un malato fu preso nel quarto giorno da tialismo che continuò per lo spazio di 48 ore, senza concedergli riposo nè di giorno, nè di notte; durante questo tempo la tosse cessò totalmente, e tutti gli altri sintomi erano benigni quanto lo sono nei morbilli più favorevoli. »

« In uno o due malati ho veduta l' eruzione sulle braccia, poche ore dopo esser comparsa sul collo e sul volto.

Rhazes, *cap.* 14. *Compar.* Avicenna, De Alhasbet *et* Alsaharav., *Tract.* 31, *cap.* 1. Foresti, *obs.* 45, *tom. VI. Schol.*, *ed i* Rapports of the diseases of London, *pag.* 99.

Non ho mai avuto occasione di vedere ciò di cui si parla ne' Saggi di medicina d' Edinburgo, *vol. XXVIII, dove si dice, che* in certi casi, dopo che i malati si sono sentiti svogliati per molti giorni o settimane, l' efflorescenza torna a comparire. *Ciò però si osserva nella scarlattina.*

(1) Foresti, *obs.* 48, *tom. V.* Hoffmann, *tom. II, pag.* 66.

» Una o due volte ho osservato l' efflorescenza risparmiare le braccia.

» Le palpebre si sono enfiate nel secondo giorno dell' eruzione, a segno che non si poterono aprire per lo spazio di 24 ore.

» In molti malati le macchie del volto erano floridissime nel terzo ed anco nel quarto giorno dell' eruzione. In altri le vidi scomparir totalmente in questo stesso giorno, con miglioramento sensibile di tutti i sintomi.

» Ho osservato uno sternuto continuo molto importuno, che non nasceva che nel quarto giorno.

» Un fanciullo di 5 anni divenne comatoso nel terzo giorno, e morì l' indomani.

» La malignità de' sintomi e della malattia, stava sovente in ragione diretta della durata de' segni prodromi.

» I malati cui dopo il settimo giorno della malattia restava qualche vestigio d' eruzione, stavano meglio di quelli nei quali conservavasi in tutto il suo vigore; in questi la tosse e la febbre erano più gravi. »

Alla prima comparsa dell' eruzione de' morbilli, la febbre non isminuisce immediatamente; qualche volta essa cresce. La nausea però e il vomito continuano di rado oltre il quarto giorno, siccome è stato notato da *Sydhenam*; il calor mordace, la dispnea e l' agitazione minorano nel sesto giorno. Allorchè l' efflorescenza e i sintomi concomitanti sono totalmente terminati verso il nono e decimo giorno, succede ordinariamente la diarrea, che dura alcuni

giorni; quest' evacuazione sopravviene qualche volta più presto, massime ne' bambini (1).

In molti la tosse ripiglia con maggior forza dopo la scomparsa dell' efflorescenza; essa è accompagnata da respiro difficile, da dolor puntorio nel lato, da rossore delle guance, da polsi frequenti, e sovente da parossismi analoghi a quelli della febbre ettica. Questi sintomi prolungansi più che nell' infiammazione de' polmoni cagionata dal freddo, e spesso terminano con travaso nella cavità del petto, collo sputo di sangue, colla suppurazione, e colla tisichezza polmonale confermata.

Qualche volta succedono ai morbilli dei sintomi secondarj, e di cui gioverà farne menzione. Essi sono,

1. Dei tumoretti duri come furoncoli, sin da principio molto infiammati, qualche volta lividi, difficili a suppurare, e che mandono uno scolo sanioso. Questi tumoretti nascono principalmente sul dorso, sui lombi, o sulle estremità inferiori, e sono tardi a guarire. Ne' bambini succede un' eruzione analoga di pustule infiammate sopra varie parti del corpo, e principalmente sui piedi, sulle gambe e sullo scroto.

2. Un' efflorescenza sul petto, verso la bocca, sulle tempia ec. di vescichette acquose in forma di grappoli, con base infiammata, ed accompagnate da calore, dolore e senso di prurito alla pelle.

---

(1) *V.* Sydhenam, *sect.* 1, *cap.* 5, *e le Trans. di medic. III.* 399.

3. Nei bambini lattanti, delle ulcerazioni aftose sulla lingua e nella gola.

4. Delle pustule molli contenenti un fluido viscoso, giallognolo, sulla testa, sul volto, sul petto e sulle cosce, cui succedono delle ulcerazioni agli angoli delle labbra, con tumefazione del labbro superiore, ottalmia ed ulceramento dei tarsi, scolo dietro le orecchie, enfiagione e suppurazione lenta delle glandule sotto mascellari, occipitali, ascellari e inguinali, e dolore ed enfiagione delle articolazioni (1).

5. In alcuni casi, quando non abbiavi avuto eruzione di pustule, nè ulcerazione superficiale, le glandule linfatiche del collo e delle altre parti si ingrossano smisuratamente, sopravviene l'enfiagione e la tensione del ventre, con febbre ettica e marasmo.

Non ho mai veduto i morbilli terminare in ulcere cancrenose alla gola, sulle guance, gingive ec. nè colla carie delle ossa mascellari, siccome pretendono aver osservato altri autori rispettabili (2). Que-

---

(1) *V. J. J.* Schlierbach, *in Act. N. C. tom.* 6. *pag.* 215. *ann.* 1739.

(2) *Nonnulli ex neglectis aphtis tanta acrevit oris putredo, ut ante instans mortis punctum mandibulæ, sponte exciderint; alias a chirurgis caro circa illas, gangrœna affecta, omnino resecta fuerit. Eph. Nat. Cur. Dec. ann.* 2. 1669.

Plus semel hoc mense notavi faucium, et oris gangrœnam, maxillæ porro, et vomeris ossis cariem, unde mortem miserrimam .... post morbil-

sti spaventevoli sintomi appartengono più propriamente ad altri mali di questo Ordine.

La comparsa dei morbilli non è accompagnata da grave pericolo tanto ne' bambini che negli adulti; più pericolosi sono i periodi che succedono all' eruzione. Dal nono al decimo giorno alcuni sono sopraffatti da grave difficoltà di respiro, e da soffocazione, che li conduce a morte in poche ore. Ad altri viene la diarrea ordinaria, che comincia verso il decimo giorno, e continua senza interruzione sino a che non siano pallidi, magri ed estenuati; circostanze sotto cui, le ulcerazioni aftose della bocca, sono ordinariamente i precursori della morte. Tanto i bambini che gli adulti soffrono talvolta de' parossismi di febbre ettica due volte in 24 ore, senza tosse nè diarrea, con molta agitazione, dispnea, polsi celeri ed irregolari negli intervalli. I malati cui questo stato dura quindici giorni o tre settimane, vanno lentamente a morire; terminazione però, che

---

los scilicet. Huxham de aere *tom.* II. *p.* 137 *et* 139. *La malattia epidemica di cui si parla in questo luogo era sovente accompagnata da* ophtalmia, angina, ulcera faucium, parotides cum erysipelate capitis etc. *E' dunque probabile che fosse la* scarlattina anginosa *e non i morbilli.* Huxham, *in principio delle sue osservazioni fa indistintamente uso dei vocaboli* rubeola, morbilli, rubeoli et rossalia *aut* scarlatina, *pag.* 68. *Questo benemerito scrittore ha commesso molte inesattezze di lingua, che hanno fatto molto danno alla scienza medica.*

talvolta è impedita dalla comparsa di pustule, furoncoli o tubercoli suppuranti alla pelle, che sembrano richiamar al di fuori l'interno malore. Allo stesso modo, la febbre, la diarrea, la tosse, il dolore e la dispnea, si calmano all'apparizione di acori, e quasi istantaneamente alla comparsa di vescichette acquose infiammate alla regione del petto, verso gli ipocondrj ec.; più mite e più tardo è il miglioramento che sopravviene allo scolo dalle orecchie, ed alla suppurazione di qualche glandula linfatica. Quando non succeda alcuna di siffatte affezioni all'esterno, l'infiammazione de' polmoni e della pleura negli adulti, si aggrava qualche volta momentaneamente; la tosse cessa, il respiro si fa vieppiù laborioso, con senso d'ansietà e di oppressione; gli occhi sono morti, il volto livido, le estremità fredde, e i polsi appena sensibili. Dopo un' agonia di tre o quattro giorni, la malattia termina colla morte, la cui cagione è stata scoperta dalle autossie cadaveriche, talvolta in uno spandimento nella cavità toracica di linfa mischiata con sangue o pus.

I morbilli volgari sono ordinariamente malattia benigna nella state, non essendo accompagnati che da febbre mite e da tosse lieve. Nei mesi di gennajo, febbrajo e marzo, sono più frequenti, più severi e più pericolosi. L'osservazione di *Sydhenam* (1)

---

(1) De morbillis, *an.* 1670, *pag.* 158, 169. = *I morbilli si fanno veder più sovente in autunno, sia per lo soffio del vento del* sud, *quando l'aria è grave e torbida, sia allorchè piove per tutt' altro*

che i morbilli siano regolari od anomali, cominciano in febbrajo, giungono al colmo verso l' equinozio di primavera, declinano verso la metà dell' estate, e svaniscono totalmente in luglio, non è confermata da altri autori, nè conviene coll' esperienza dei pratici odierni di Londra (1). Lo stato dell' atmosfera può sino a un certo punto favorir la propagazione dei mali contagiosi; ma è certo ch' essa dipende maggiormente da molte altre circostanze, come dalla grande popolazione di certe città, dall' impolizia degli abitanti, dalle frequenti comunicazioni col luogo l' infetto. Tutte le affezioni febbrili contagiose si propagano più facilmente allorchè lo spirito pubblico è oppresso dal terrore di un' invasione ostile, dalla fame, o da qualch' altra calamità universale. Tra queste affezioni predisponenti, il timore della contagione non è la menopossente.

Alla comparsa dei morbilli volgari bisogna prescrivere una dieta tenue, delle bevande mollitive e tiepide, tener il malato in una stanza nè troppo ampia, nè troppo angusta, ed evitare con diligenza

---

vento. Rhazes *de George Bachtishua.* I morbilli e il vajuolo sono comuni nelle calde estati per il vento del *sud.* Rhazes, *cap.* 2. Avicenna I. 2. 2. 6. Alsaharavius *dice* quando l' inverno è caldo e secco, e piove poco, aspettatevi l' alhasba (*i morbilli*). *Tr.* 31, *cap.* 1.

(1) *V. i* Repports of the diseases of London, *pag.* 104-5.

ogni subitaneo cangiamento nella temperatura. L'emetico somministrato nel secondo o terzo giorno diminuisce la fierezza de' sintomi catarrali, e contribuisce a prevenire la diarrea, che ordinariamente succede a questa malattia. Non so persuadermi che gli antimoniali ed altri diaforetici possano essere di gran vantaggio durante l'eruzione; più utili all'effetto mi sembrano i piediluvj tiepidi. Le emulsioni ed i mucilaginosi non producono che un alleviamento insignificante nella tosse e nella difficoltà del respiro; sintomi cui si provvede coi bagni di vapore, i quali possono altresì servire a provocare la traspirazione. Le macchine inalanti metalliche di cui si fa uso ordinariamente, recano troppo calore ai polmoni; basterà respirare il vapor dell'acqua bollente messa in un vaso non profondo, coprendo il capo con una servietta.

Si conviene generalmente della necessità del salasso in questa malattia; gli autori non discordano se non nell'epoca in cui sarebbe più vantaggioso. *Morton* lo crede necessario nel periodo in cui l'eruzione è completa, perchè, a suo parere, la malattia è in allora infiammatoria (1). *Sydhenam* raccomanda la sanguigna dopo la scomparsa dell'esantema (2); e quando succede difficoltà di respiro con segni di infiammazione nei polmoni, la stima utile persino ai bambini. *Mead* (3) critica la dottrina di questi due

---

(1) *De morbillis*, pag. 54.
(2) *De morbillis*, an. 1670.
(3) *De morbillis*, pag. 92-95.

grandi uomini, e pretende che la pratica dovrebbe essere regolata secondo il grado dell' infiammazione, senza riguardo all' epoca particolare della malattia, nè allo stato dell' eruzione. *Heberden* conviene con *Mead*, dicendo che si può impiegar il salasso in tutti i periodi dei morbilli, e ch' esso è sempre vantaggioso quando gravi sieno i sintomi, e massime se abbiavi oppressione di petto, la quale può comparire in tutte le epoche dell' esantema. La sanguigna, combinata co' rimedj che i sintomi potrebbero esigere in tutt' altra febbre, formano, a giudizio di quest' autore, tutto il metodo curativo dei rossettoli. La comparsa della mestruazione non è segno contraindicante il salasso, se la tosse e la difficoltà del respiro lo rendano necessario. Non ho mai veduto donne salassate in questo stato trovarsi male dopo l' operazione; al contrario potrebbe risultarne gravissimo danno tralasciandola quando la tosse e l' oppressione fossero gravi.

« I rossettoli sono molto men pericolosi del vajuolo nelle gravide. Ne ebbi a curar parecchie, che grandemente soffrirono da sintomi ordinarj di quest' affezione, senza però che in nessuna seguisse l' aborto, od altro accidente pericoloso riferibile alla gravidanza » (1).

Pare che il feto possa soffrire i morbilli nell' utero, essendossene veduti alcuni nascere coll' eruzione,

---

(1) *Commentaries, pag.* 271, *e Medical. transact., vol.* 3, *pag.* 404.

ed altri con vestigia della medesima sulla pelle (1).

Per cavar sangue nei bambini non è necessario aprir una vena, siccome ha consigliato *Sydhenam*; in generale basta applicare delle sanguisughe alla parte superiore del petto e rinnovarle secondo l'insistenza de' sintomi. Per altro non pare disdicevole il salassare i fanciulli che hanno oltrepassati i cinque anni, cui una subitanea difficoltà nel respiro minacci di soffocare verso la fine della malattia, come si è detto più sopra.

Nel terzo, quarto e quinto giorno della febbre, quando abbiavi oppressione ed ansietà, con dolore al petto, polsi stentati, la più parte de' pratici raccomandano di salassare gli adulti. Io non convengo in questa opinione, a meno che non abbiavi tosse forte con dolore al petto. Coloro che dubbiosi se ne stanno in aspettazione degli avvenimenti, veggono ordinariamente i polsi farsi moderati, e terminar la respirazione difficile e laboriosa alla fine di 24 ore. Questa difficoltà di respirare è comune a

---

(1) *Hon. matrona cum dimidiam partem noni mensis imprœgnationis attigisset, febre acuta et quidem maligna, correpta fuit: morbilli quin etiam mox per totum corpus eruperunt. Quarta die morbi, prœgnantium doloribus correpta, puellum per totum corpus morbillis contaminatum peperit.* Hildan. *obs. chirurg.* 56 *cent. IV. Compare Ephemerid. N. C. dec.* 11, *an.* 3, *pag.* 204, *cent. V, p.* 91, *et* Rosenstein, *cap. XIV. -- Non vidi mai esempio simile.*

tutte le febbri eruttive, e se la si considerasse universalmente come indicazione del salasso, il rimedio sarebbe sovente più nocivo del male. Allorchè l' eruzione è scomparsa del tutto, e la tosse, la difficoltà del respiro, e il dolor del petto siano assai rilevanti, si può far uso delle ventose scarificate, avvertendo però di circoscrivere questa pratica dentro certi confini per sino negli adulti, perciocchè l' alleviamento che arreca ai sintomi, non eguaglia quello che si ottiene nell' infiammazione polmonale cagionata dal freddo. Per sì fatte ragioni, convien dunque impiegare come ausiliarj della sanguigna, i vescicanti, l' oppio e le bevande raddolcenti. *Sydhenam* dava un oppiato ogni sera durante tutto il corso della malattia (1); il che però non sembra convenire nello stadio dell' eruzione. Ho osservato, e su di me stesso esperimentato allorchè ebbi i morbilli, che l' oppio non procura il sonno, e per lo contrario fa aumentare il calore e l' agitazione; motivo per cui consiglio di non impiegarlo che assai di rado prima della scomparsa dell' esantema. La diarrea che sopravviene in quest' epoca, è da risguardarsi quale circostanza assai favorevole, non essendovi cosa che meglio di essa giovi a dissipare i sintomi peripneumonici, e contribuisca più efficacemente a prevenire gli accidenti cattivi della malattia. *Sydhenam*, appoggiato a un ragionamento teorico, insiste sulla

---

(1) *Ut præ reliquis diacodium omni nocte ab ipso morbi insultu, per totum ejus decursum, exhibendum curavi.* Sect. IV, cap. 5.

necessità del salasso, come rimedio contra la diarrea (1). I pratici di Londra più commendevoli, sembrano oggidì convenire, che non bisogna prendersi gran briga di quest' evacuazione critica, ma che fa mestieri lasciarla seguitare almeno per alcuni giorni. Allorchè la diarrea non si manifesta, conviene imitare il corso della natura e prescrivere dei purganti, i quali alleviano sempre la tosse, e rendono sovente superfluo il salasso, collo sminuire i sintomi infiammatorj.

2. Rubeola sine catarrho.
(*Morbilli senza catarro*).

Nei morbilli epidemici si veggono talvolta degli individui nei quali l' eruzione percorre tutti i periodi senza essere accompagnata da tosse, da difficoltà nel respirare, da infiammazione negli occhi, da sensibile alterazione de' polsi nè da sintomi feb-

---

(1) *Quin diarrhœa quam morbilli excipere diximus, venæ sectione pariter sanatur; cum enim halitibus inflammati sanguinis in intestina mentibus ortum suum debeat (quod etiam in pleuritide, peripneumonia, aliisque qui ab inflammatione creantur morbis usu venit), a quibus illa ad excretionem stimulantur, sola venæ sectio levamen adferet, a qua tum revelluntur acres isti humores, tum etiam sanguis ad debitam redigitur temperiem.*

brili (1). Questa varietà de' morbilli differisce dalle altre efflorescenze, dal *lichen* e dallo *strophulus*, in ciò che ne' bambini l' eruzione è più rilevata, e che le macchie sono meno estese in queste ultime; quantunque a ben distinguerle faccia mestieri di molta abitudine e di lunga osservazione.

L' eruzione dei morbilli senza febbre e catarro, benchè non abbisogni di rimedj merita considerazione in questo luogo, perchè non sembra preservare dal contagio della malattia, ed impedire la comparsa de' morbilli volgari in appresso. Avendo osservato due di queste recidive sui miei propri figli, nello spazio di due anni, posso parlarne con cognizion di causa. Le circostanze sono descritte nella *Relazione sulle malattie di Londra* del 1799, pag. 207. Presso gli autori che hanno parlato di queste recidive, non si trovano menzionate con chiarezza le

---

(1) Heberden *dice « alcuni hanno avuto i morbilli senza soffrir febbre nè altri sintomi preparatorj al punto che non potevasi dire di loro che fossero ammalati, »* e Sprengel, *de const. Halens. anni* 1790. *Act. Nov. N. C., tom.* 8, *pag.* 153. *Vidi infantes sanos, robustos, qui nec lecto, nec hypocausto affixi, quattuor diebus liberi fuerunt ab omni morbi molestia. Nulli hic desquamatio obtigit. Remediis fere non opus fuit. An recursui morbillorum genuinorum hæc subjecta obnoxia sunt observare non licuit.* = *L' autore considera quest' efflorescenza come quella specie chiamata da altri autori tedeschi* morbilli spurii.

circostanze sotto cui i morbilli possono ritornare due volte o più allo stesso individuo (1). Dopo aver diligentemente esaminate le malattie eruttive per lo spazio di 20 anni, non avendo mai riscontrato alcun individuo che abbia avuto due volte la febbre morbillosa (2), sono inclinato a credere che abbiano preso equivoco nelle loro osservazioni; errore in cui è assai facile di cadere, se si considera la difficoltà di distinguer talvolta i morbilli dalla *scarlattina*, dallo *strophulus*, dalla *roseola* ec., e la facilità con che i giovani medici e gli attempati, sono solleciti a pubblicare le loro osservazioni, ed inclinati a creare nuove dottrine in medicina. Non voglio però passar sotto silenzio la curiosa circostanza di due eruzioni di morbilli nello stesso individuo, in breve intervallo, o sia la successione immediata dei morbilli volgari ai morbilli senza catarro, che è citata nella *Relazione* di cui ho parlato superiormente. Dopo quell'epoca ho veduto altri casi analoghi, dove terminata l'efflorescenza senza febbre e catarro, sopravveniva nel quarto giorno una nuova eruzione con severa affezione universale. Questi esempi sono del tutto analoghi a que' casi di vajuolo, ne' quali succedono delle pustule discrete senza affezione costituzionale, cui scomparendo verso l'ottavo o nono giorno dopo la loro apparizione, succede la febbre vajuolosa con eruzione di vajuolo confluente sopra tutta la superficie del corpo.

---

(1) Burser., *Inst. med. pract.* § 112, e Roberdiere, *recherches sur la rougeole, pag.* 3. *Paris* 1776.

(2) *In* 40 *anni di pratica non ne vidi un solo esempio, dice* Rosenstein, *cap. XIV.*

3. Rubeola nigra (*Morbilli neri*).

Non ho mai osservato i morbilli volgari accompagnati in principio dalle petecchie; ma accade qualche volta di veder l'eruzione farsi in un tratto nera o di color violetto carico, misto a un poco di giallo verso il settimo od ottavo giorno. Questo colore mantiensi per dieci giorni, e talvolta più, senza che il malato ne sia molto incomodato (1), e senza altro sintoma febbrile, oltre una maggior frequenza nei polsi e un poco di languidezza. Ciò non di meno, *malum dein*, dice *Hoffmann*, *quando aliæ maculæ, virulentiæ non expertes, uti petechiæ, purpura, vel etiam pustulæ scorbuticæ, complicantur, vel in fine, cum vitæ descrimine superveniunt* (2).

---

(1) *V. il cit.* Rapp. *sulle malattie di Londra, pag.* 189.

(2) Hoffmann *op. tom. II, pag.* 67. *Dalla menzione frequente che se ne fa da certi autori, si potrebbe conchiudere, che questi sintomi sono più frequenti e più funesti nei paesi caldi:* Signum Alhasbæ mortalis, et pravæ, est livido coloris, et viriditas vel color violaceus. Alsaharav. pract. II. 31, *et* Avicenna, *tom. II, pag.* 74.

Dixit F. Mesue: cum vides Blactias coloris fusci, et sunt universaliter per totum corpus, et amplæ; et murmurat, et pigrescit æger, et venter ejus inflatus est, manibusque repercussus sonat ad modum tympani, est malum.

Nella cura di questa malattia si sono usati molto vantaggiosamente gli acidi minerali. Non ebbi occasione di veder morire che un fanciullo di quattro anni, il quale ebbe de' sintomi di febbre catarrale il 17 dicembre del 1799, cui il 24 tenne dietro l'eruzione ordinaria, la quale dopo una parziale desquamazione, prese nel 26 e 27 un color livido, specialmente al petto. La febbre continuò con tosse secca e frequente, respiro assai laborioso, guance e labbra nere, pulsazioni alle tempia, delirio passaggiero, sete, nausea ed evacuazioni viscose e fetenti, sino all' 8 gennajo, in cui le mani cominciarono a enfiarsi, e poco dopo si fecero attratte unitamente ai piedi. L' ammalato morì il 13 di gennajo alla mattina.

Non ho osservate altre varietà dei morbilli meritevoli di particolare considerazione; nè ho argomenti sufficenti per convenire con *Sauvages* sull' esistenza della *rubeola variolodes* (1). Gli autori che distin-

---

Morbilli fusci quidem pravi sunt, virides autem et violacei, ambo plane lethales. Rhazes, de variol. et morbill., *cap.* 14. *Ad* Almansor, *lib. X, c.* 18, *et continent L. XVIII, cap.* 8. Rhazes *parla altresì di un trasudamento sanguigno proveniente dalle petecchie dei morbilli. Non bisogna però fidarsi troppo delle sue osservazioni, perchè la più parte degli Arabi hanno confuso i sintomi o le circostanze dei morbilli con quelli del vajuolo e della scarlattina.*

(1) *Egli cita il* Giornale di medicina *del mese di luglio* 1758, *dove la malattia di cui si parla è la*

guono i *morbilli sine rubeola* dalla *febres morbillosæ sine morbillis* (1) sono certamente troppo minuziosi. Quando l' efflorescenza è parziale o poco visibile alla superficie del corpo, la si scopre ordinariamente nella bocca e nella gola. L' individuo che inspira l' alito di un malato di morbilli, o di tosse convulsiva, può, non ostante abbia già avute queste malattie, esser preso da leggiera infiammazione d' occhi, da sternuto e da tosse con alcuni

---

zona herpetica. *Alcuni scrittori francesi danno il nome di morbilli bollosi al vajuolo falso; altri applicano questo nome alle vescichette migliari, ed alle efflorescenze ordinarie. V.* Malouin, Histoire de l' academie. *Nei* Saggi d' Edinburgo, *tom. XXVII, sui morbilli del* 1735 *si legge « Gli esantemi aveano in generale la forma ordinaria, ma in alcuni malati rialzavansi al disopra della pelle, come fa il vajuolo nel secondo giorno; in nessuno però accadde la suppurazione. »*

(1) De Haen, de febr. divis. 17, § 6. Ed. med. ess. *vol. V, pag.* 29. act. nova, *tom. VIII, p.* 183.

Ho veduto nel tempo che i morbilli regnavano in questo paese, molte febbri morbillose senza eruzione, in coloro principalmente che aveano già sofferta questa malattia. Questa specie di febbre, più maligna in certo qual modo della febbre eruttiva, ne avea tutti i sintomi all' ultimo grado, talmentecchè non potevasi prendere equivoco in riguardarla qual febbre morbillosa, che non differiva dai morbilli, che per un fenomeno esteriore. Roberdière, *pag.* 7 *et* 8.

sintomi febbrili. La *febbris morbillosa* di *Sydhenam* (1) e di *De Haen*, non è però di questa natura; ma conviene piuttosto annoverarla tra i catarri epidemici che regnano sovente quando dominano i morbilli, ed occorrono tutti gli anni a Londra (2).

Ne' *morbilli anomali ann.* 1674, di cui parla *Sydhenam*, si osservarono le seguenti modificazioni: 1.° L'eruzione compariva di qualche ora più presto o più tardi, che ne' morbilli ordinarj del 1670; 2.° essa faceva la prima comparsa sulle spalle e sul tronco, e non sul volto; 3.° sovente non era susseguita dal distacco dell' epiderme (3); 4.° la febbre, la tosse e i sintomi peripneumonici erano più gravi del consueto, e per conseguenza terminavano assai volte colla morte. — Sotto altri rapporti, la malattia del 1674 somigliava a quella del 1670, e ricercava lo stesso metodo curativo. Le irregolarità citate da *Borsieri* (§ CI) riguardano principalmente la forma e la durata della febbre che accompagna i morbilli.

---

(1) De morbillis, *an.* 1674.

(2) *V. il cit.* Rapp. *sulle malattie di Londra*, *pag.* 2, 59, 76, 146, 253.

(3) *Allorchè l' efflorescenza è parziale od oscura, rade volte succede il distacco dell' epiderme, e la malattia è sempre grave. Questa forma è pressappoco accompagnata dallo stesso pericolo, con che è accompagnata la intempestiva scomparsa dell' eruzione, a cui succedono i cattivi sintomi descritti superiormente.*

E qui è bene parlare de' morbilli putridi osservati dal dott. *Sir William Watson* nell' ospizio dei trovatelli, nel 1763 e 1768. In questa malattia eravi tosse ed infiammazione linfatica degli occhi; l'eruzione però si faceva vedere sopra quasi tutta la superficie del corpo nel secondo giorno, la gola era di un rosso carico, il polso assai celere, ma picciolo. I malati accusavano debolezza estrema, e non potevano sopportare il salasso; il respiro era stentato, difficile, accompagnato da agitazione ed ansietà, e con poca o nessuna espettorazione; alcuni morivano con respirazione laboriosa; la più parte però di flusso dissenterico. Molti erano indeboliti al punto che rifiutavano ogni specie di alimento, e perivano di marasmo. Uno di questi morì sei settimane dopo l'invasione della malattia. Alcuni terminarono colla mortificazione del retto, delle parti genitali, delle guance, delle gingive ec., ed altri colla carie delle ossa mascellari. Queste circostanze non appartengono però ai morbilli propriamente detti; *Watson* medesimo le ha classificate sotto altro aspetto nella descrizione della malattia, ch' egli risguarda come i morbilli maligni od epidemici descritti da *Morton* (1). Ora, giova notare, che *Morton* sostiene

(1) Morton *chiama questa malattia, anco* morbilli spurj, *pag.* 33, 41, 55, 86 *ec.* De morbillis et febre scarlatina.

Questi morbilli, o morbilli spurj, erano accompagnati in certi casi da sintomi peripneumonici, ed in altri da angina od ulcerazione della gola e parti adjacenti, che nel 1672 *fecero perire molti malati per subita soffocazione.*

positivamente che i morbilli e la scarlattina sono una medesima malattia, variando nella forma siccome varia il vajuolo discreto dal vajuolo confluente (1); e che secondo quest' ipotesi ne ha ravvicinati i sintomi principali (2), e vorrebbe sbandire dal linguaggio medico sino il nome di scarlattina (3).

---

(1) De morbillis et febre scarlatina, *cap.* 4 *et* 5. Febris scarlatina, quoad causas, symptomata, differentias, prognostica, indicationes curativas, et methodum medendi idem ipsissimus morbus est ac morbilli, *pag.* 7.

(2) *Cap.* 3.

(3) Exulet igitur per me e censu morborum hæcce febris, nisi cuiquam morbillorum confluentium titulo eam designare in posterum visum fuerit. *Il dottor* Morton *descrive in seguito indifferentemente la scarlattina pei morbilli, e viceversa. Il primo caso citato come esempio di morbilli epidemici del* 1672, *deve, giusta la definizione ch' egli stesso ne dà,* (*pag.* 39) *essere considerato come scarlattina; poichè egli dice* « efflorescentia morbillosa, summe inflammata, fere ad instar erysipelatis apparebat. *E si serve pressappoco degli stessi termini, per esprimere, nel secondo caso, l' eruzione di una febbre scarlattina riconosciuta per tale. L' ultimo esempio intitolato* febris scarlatina symptomatibus dirissimis et pestilentialibus comitata, *è dall' autore attribuito a un veleno morbilloso, che non potendo aprirsi la strada per l' epiderme, gettasi ordinariamente sulle glandule delle narici, delle fauci, delle anguina-*

Questo voto di *Morton* non si è realizzato; ed ecco perchè i leggitori che attaccansi non ai nomi, ma alle cose come sono descritte, debbono vedere, che i *morbilli maligni*, *morbilli epidemici*, *morbilli spurii*, *et febris morbillosa pestilentialis*, non hanno alcuua relazione coi morbilli, ma costituiscono la malattia a cui altri scrittori hanno dato il nome di *angina maligna*, *angina epidemica*, *angina pestilentialis*, *angina ignea*, *scarlatina anginosa*, *scarlatina maligna* ec. ec. (1).

È probabile che *Sir William Watson* adottasse per la prima volta l' opinione e la nomenclatura del dott. *Morton* verso l' anno 1768 (2). Pare che nel 1763 si servisse di termini tecnici differenti, poichè dice « il primo individuo malato di mor-

---

glie ec., dove produce infiammazione ed ulcerazione, carcinomi, bubboni e ingrossamento delle parotidi.

(1) *La stessa osservazione è applicabile ai passi cavati da* Huxham *riportati nella* Memoria *di* Watson. *Si sarebbe potuto giustificar* Morton *della accusa d' inesattezza relativamente alla mortalità dei morbilli maligni* (Med. obs. IV, 30.) *giovandosi della licenza di far uso del nome numerico* trecentos, *indefinitamente. Gli avverbj* plus, minus, *non indicano forse troppo chiaramente l' intenzione di fissare il termine medio delle morti cagionate da questa malattia maligna a* 300 *per settimana in Londra, ne' mesi d' autunno del* 1662 ?

(2) Med. observat. IV, *pag.* 133.

billi epidemici, lo fu il 21 aprile ». Ma nel rapporto settimanale al comitato dell' ospedale, e nel registro dello speziale, dà alla malattia di quest' infermo il nome di febbre eruttiva (1). I due altri malati, ch' ei dice (2) essere sopravvenuti il 21 aprile e il 4 maggio, non sono inscritti sui registri sotto la denominazione di *morbilli*; l' uno è chiamato febbre *eruttiva*, e l' altro febbre *scarlattina* (3). Da questo germe furono infetti 180 bam-

---

(1) Med. observat. IV, *pag.* 136.

(2) Mary Grant, 21 *aprile*, *febbre eruttiva e mortificazione*; *morta il* 3 *maggio* 1763.

(3) Edward Page, 26 *aprile*, *febbre scarlattina*. Hester Fox, 30 *aprile*, *febbre eruttiva*.

Uno de' primi malati, è pure indicato sotto il nome di febbre con efflorescenza; *altri sono qualificati colla semplice indicazione di* febbre. *I medici inglesi non hanno apposti nomi diversi alle varietà della scarlattina, che lungo tempo dopo la pubblicazione del* Saggio *di* Sir William Watson. *Ed ecco perchè paragonando le sue osservazioni con quelle de' predecessori, è probabile, che siasi determinato a far uso dei loro termini e delle loro descrizioni, e quindi a intitolare la sua Memoria* Storia dei morbilli putridi, *invece di intitolarla* Storia della scarlattina putrida. *I sintomi ch' egli descrive coincidono con quelli di quest' ultima malattia; laonde non mi resta dubbio sull' equivoco della denominazione, massime se riflettiamo al cangiamento graduale introduttosi nella nomencla-*

bini di questa malattia, ciascuno dei quali è notato *febbre eruttiva*, senza che siavi fatta menzione di morbilli nel registro, eccetto verso la fine di novembre, dove sono registrati dieci casi sotto il nome di *febbre morbillosa*; benchè questi non avessero nulla di comune colle febbri eruttive precedenti, le quali, secondo la relazione stampata (pag. 137), cessarono totalmente il 9 di giugno (1). Nel 1766,

---

tura medica dopo il 1769; *di modo che, se* Sir Watson *avesse scritto sullo stesso soggetto diciotto anni più tardi, avrebbe certamente dato altro titolo alla di lui opera.*

(1) *L' opera di* Sir Watson, *ha mosso molti medici a sospettare, che la virulenza de' sintomi di una malattia, che fu sempre risguardata d' indole infiammatoria, fosse indizio dell' esistenza di qualche cosa di nocivo nello stato dell' atmosfera, nel regime o negli alimenti dei trovatelli dell' ospizio. Questo sospetto non era ben fondato. Quantunque non siasi fatta alcuna innovazione significante nei regolamenti, il medico dell' ospizio, il dott.* Stanger, *mi ha assicurato, che da dodici anni in poi i morbilli non eransi mai mostrati che sotto la forma descritta da* Sydhenam, *e che quantunque si fossero introdotti più volte, la mortalità non avea mai sorpassato il termine ordinario. Così nel* 1798, 25 *fanciulli e* 44 *fanciulle ebbero i morbilli; non morirono che sei figlie. Nell' autunno del* 1800, 29 *figli e* 87 *figlie ebbero lo stesso male; vi morirono* 4 *figli. Nel* 1794, 28 *bambini guadagnarono*

molti trovatelli, e specialmente quelli dell' ospizio di Westerham nella contea di Kent, si dice, che furono presi da una *febbre eruttiva con mal di gola*, denominazione che non si legge più usata in appresso. I morbilli regnarono nell' ospedale de' trovatelli in principio di marzo del 1770, e in maggio, sembra che dominassero contemporaneamente colla scarlattina; mali, che, secondo la nomenclatura del dott. *Morton*, pare che si distinguessero come segue: *morbilli*; *morbilli e mal di gola*; *morbilli e mal di gola ulceroso*; e *morbilli con febbre putrida*. La denominazione di febbre scarlattina e mal di gola, si trova per la prima volta, nel rapporto settimanale del primo di settembre del 1787. Verso la stess' epoca, nel libro delle ricette destinato ai malati di morbilli, avvi un articolo separato per la scarlattina, termine generico, che in fine fu adottato, quando la malattia, dopo aver recati stragi spaventose per due anni di seguito, avea insegnato agli abitanti di Londra a conoscere i suoi caratteri distintivi, e la sua particolare malignità.

---

i morbilli, e guarirono tutti. Nel 1802 *ne morì uno di* 8 *malati. Possono occorrere esempj particolari nei quali appajano sintomi putridi verso la fine. Non ne vidi che cinque nello spazio di* 24 *anni; molti pratici che si danno all' esercizio da* 50 *anni non ne videro di più, e non m' incontrai finora con nessuno che m' avesse detto d' aver osservato i morbilli putridi regnar epidemici.*

Un autore stimabilissimo che scriveva nel 1751, ha considerato la scarlattina maligna qual malattia identica co' morbilli putridi e maligni, i quali, quando regnano epidemici con male di gola, infiammazione di petto, ulcerazione delle glandule, soffocazione, e sfacelo delle fauci, sono, a di lui giudizio, la malattia più fatale di tutte le malattie europee (1). Un altro medico contemporaneo del dottor *Watson*, ha scritta una *Memoria* molto analoga alla sua, intorno ai morbilli maligni, che trovasi inserita negli *Acta nova Natur. Cur.* tom. VIII. pag. 186. *Morbilli maligne grassantes*, a Eisenach tra il 1759 e il 1763. Egli dice *vix unquam sine symptomatibus anginosis primus morbus fuit*; le altre circostanze di cui fa menzione, si riferiscono a quelle della scarlattina anginosa, o maligna; e il rimedio più raccomandato è la china. Questa *Me-*

---

(1) Philip. de Violente *de Morbillis*, § XIV. *et* XV. *Egli ha dato un esempio della sua opinione favorita, che non si può riferire che alla scarlattina nel* § XVI. Hæc epidemia Viennæ Austriæ, anno 1732 visa fuit. Primo febre valde acuta, et inflammante, ægrotantes adoriebantur, et in prima febris periodo morbillorum eruptio apparebat; maculæ vero in hac corporis parte rubræ, in illa pallidæ conspiciebantur, cum faucium inflammatione. Secunda vel tertia febris die sphacelus in faucibus aderat; alvus late erat; maculæ evanescebant; postremo ægrotantes brevi temporis spatio moriebantur, tertia scilicet vel ad summum quarta ægrotationis die.

moria è poco meritevole di attenzione, sostenendo l' autore non esser la scarlattina in nulla differente dai morbilli (1).

L' anno dopo la pubblicazione delle osservazioni di *Sir W. Watson*, il dott. *Grant* descrisse la scarlattina, che in allora regnava epidemica a Londra, sotto un nome nuovo (*angina erysipelatosa*) come per indicare ch' essa era una malattia straordinaria. Sei anni dopo scrisse la storia di una febbre con mal di gola, che cominciò a pubblicare nel mese di settembre del 1776. Egli osserva, che questa malattia era stata in allora chiamata con ragione, scarlattina anginosa (2); senza però adottar nè questa denominazione, nè quella ch' egli stesso le avea dato precedentemente, ma preferendo invece il nome di

---

(1) Ludwig, tentamen de febrium nat. et cur. pag. 185, *è dello stesso sentimento, siccome sono molti altri autori tedeschi. Alcuni però considerano la febbre scarlattina, o* scarlatina simplex, *come una malattia distinta ed indipendente, ma classificano l' anginosa e la cancrenosa coi morbilli, o le danno qualche volta diverse denominazioni. Anco* Sauvages *all' articolo* rubeola anginosa *parla di una febbre scarlattina con mal di gola epidemico, così chiamata nei Saggi di Medicina d' Edinburgo tom.* 3 *pag.* 26 *e* 27. Sennerto, *e dopo di lui, più di trenta altri scrittori, hanno considerata la scarlattina come una specie di morbilli.*

(2) *Secondo la Nosologia di* Cullen, *pubblicata verso quest' epoca.*

angina mucosa, come più conveniente. Nel 1777 e 1778, il dott. *Levison*, medico dell'ospizio generale nella contrada di Welbech, pubblicò un trattato sulla stessa malattia, ch' egli chiamò mal di gola epidemico. Qualche volta, dic' egli, eravi alla pelle un' efflorescenza migliare del colore dello scarlatto; qualche volta quest' eruzione mancava; ed aggiunge che in varj casi, si prendeva questa malattia pei morbilli, non solamente perchè la tosse era sintoma idiopatico dei morbilli, ma perchè ne' casi benigni della malattia l' efflorescenza somigliava a quella dei morbilli, che regnavano epidemici alla fine del mese d' agosto. Il dott. *Levison* risguarda il mal di gola come la malattia principale, a cui si aggiunsero, accidentalmente, in autunno, due altri mali epidemici, cioè la scarlattina o febbre migliare, e un flusso di ventre analogo alla dissenteria autunnale; affezioni l'una e l' altra, che, a suo giudizio, non aveano nulla di comune coll' angina epidemica primitiva. Ho preso queste osservazioni da un medico residente nella città di Londra, e da un altro di Westminster, come prova dell' incertezza in cui erano le opinioni e le nomenclature relativamente alla scarlattina, sino alla fine del 1780.

I primi scrittori dei morbilli, che erano tutti della scuola araba, hanno recata non poca confusione descrivendo il vajuolo e i morbilli come malattie identiche, ossia quale unica malattia suscettibile soltanto di qualche variazione nella forma e nel grado de' sintomi; errore che fu propagato dagli autori per otto o nove secoli. Sarebbe superfluo passar quivi ad esame le prime storie de' morbilli, scritte dai

medici egizj ed arabi; le loro osservazioni dall' anno 600 sino alla metà del nono secolo, si trovano raccolte in un trattato singolare pubblicato da *Rhazes* poco dopo quest' ultima epoca. Il seguente saggio cavato da *Judæus* e da *Gurge Bastichua*, dimostrerà la loro maniera di vedere: *et signa Blactiarum (morbillorum) sunt febris acuta, vehemens, angustia, et murmuratio, et labor assiduus, dissicatio linguæ, sputum grossum, vox grossa et rauca, tempora elevata, ponderositas capitis et pectoris, impedimentum anhelitus, rubedo faciei, tussis, oculi rubicundi, lachrymæ, sternutatio, et nausea cum abominatione: et blactiæ accidunt subito, et variolæ successive. Et blactiæ, viridis et violacei coloris sunt malæ, et proprie cum apparent et absentantur subito, quia syncopicabit patiens cum tremore cordis, et velociter moritur* (1).

Rhazes quantunque consideri in generale il vajuolo e i morbilli come malattie analoghe da curarsi col medesimo metodo curativo, ha nondimeno impiegata maggior cura de' suoi compatriotti per indicarne le differenze specifiche. Egli osserva, che i morbilli si fanno veder più tardi dopo la febbre, qualche volta al nono giorno ed anco più tardi, ed aggiunge: *Cum vides in autumno dolorem lumborum cum febre, securus sis de variolis, non tamen de blactiis, quoniam cum blactiis non est dolor lumbo-*

---

(1) Rhazes, *de variolis et morbillis, in continent. lib.* XVIII. *cap.* 8 *interprete Feragio Judæo, A. D.* 1486.

rum . . . . scias etiam quod variolæ humidæ sunt, et blactiæ aridæ et siccæ . . . . et aliquando apparent variolæ similes blactiis, et aliquis medicus dixit, quod blactiæ vertuntur in variolas. Et invenit quod differentia est inter has, quia blactiæ sunt rubræ, et apparent in superficie cutis sicut ignis persicus; et non sunt profundæ eminentiæ, nec eminentes; et variolæ habent eminentiam ac rotonditatem; et acuas tu bene intentionem tuam super hoc; et cum hoc tibi non erit intelligibile, et sensui occultatum, non judices supra ipsum quousque transeat dies septimus; et illæ quæ non sunt eminentes, non debent variolæ appellari (1).

La storia non offre traccia dell' origine, o della causa primitiva dei morbilli. *Aarone*, medico di Alessandro, contemporaneo di Maometto, è il primo autore conosciuto che abbia scritto intorno a questa malattia. Egli non parla del vajuolo e dei morbilli come malattie nuove o straordinarie, e le considera, principalmente se hanno un aspetto livido, quali malattie assai maligne, e per molti rapporti analoghe ai carboncelli od antraci della anguinaglia, delle ascelle ec., che sovente regnavano epidemici nel paese dove vivea, ed uccidevano i malati in quattro o cinque giorni. Un altro autore antico osserva (*in libro de abbreviationibus*), che, « il vajuolo e i morbilli possono svolgersi in tutti i tempi per effetto de' cadaveri lasciati putrefare

(1) *Loc. cit. Compar. Avicenn. tom.* 2 *pag.* 74 *et Haly Abbas Theorice* VIII. 14.

all' aria libera, massime nella state, in coloro che hanno trascurato lungamente il salasso. » *Rhazes* dice non aver potuto da suoi predecessori raccogliere intorno a questo punto nulla di soddisfacevole (1). Egli risguarda come cosa avverata che il vajuolo e i morbilli fossero noti a Galeno, più di 600 anni prima di lui, essendo stato indotto in errore da vocaboli malamente tradotti dal greco nell' arabo. Gli squarci ch' egli riporta non hanno certamente relazione colle malattie in questione (2). Fatto è che negli scritti dei medici greci non si scontra il menomo vestigio, che possa far sospettare ch' essi avessero avuto cognizione delle malattie di cui si parla. Alcuni autori moderni hanno sostenuta l' opinione contraria, dicendo che *Ippocrate* ed i suoi successori hanno dato ai morbilli ed al vajuolo le denominazioni di *exantematha*, *echtymata*, *ecphymata*, *eczemata*, *erysipelata*, *herpetes*, *anthraces etc.* Ma molti di questi termini sono stati spiegati e definiti soddisfacevolmente, in modo da non lasciar dubbio sulla loro non applicabilità in questo luogo; altri non sono stati ancora definiti, e quantunque siano destinati a designare delle ma-

---

(1) *Nihilominus ex iis ne unus quidem est, qui memoravit causam ejus morbi efficientem, et quare eveniat ut illum vix effugiat vel unus mortalium.*

(2) *I vocaboli mal tradotti sono:* phlegmonæ, erysipelata, herpetes *et* jonthi (*pustule al volto*) *in Tr. I.* De composit. med. sec. loc. de prognos. a pulsib., *lib. II*, *et* De usu partium, *lib. IX.*

lattie eruttive in generale, tutti convengono che non possono servire ad esprimere nessuna eruzione particolare. Ma sarebbe superfluo ritornar su di una questione fondata sopra autorità sì poco rispettabili, che è stata sostenuta con accanimento per la maggior parte dell' ultimo secolo, e che ora è andata quasi in totale obblivione.

Memoire sur l'angine de poitrine, qui a remporté le prix au concours ouvert sur ce sujet par la societé de médecine de Paris, le 31 *octob.* 1809, *et qui fut adjugé le* 2 *février* 1813; *par* L. JURINE, *corrispondant de l'institut national, ex-chirurgien en chef de l'hôpital général de Genéve et chirurgien consultant du dit hôpital, professeur en anatomie, en chirurgie et en accouchement*, etc. etc. Paris 1815. = Memoria sull' angina di petto *del signor* L. JURINE, ecc.

Regna tuttora gran discrepanza d'opinioni intorno alla sede e natura dell' angina di petto. *Heberden*, che fu il primo a descriverla con chiarezza, e darle questo nome, è d' avviso ch' essa sia d' indole spasmodica; *Crosfield*, *Elsner*, *Malcolm*, *Macqueen*, *Stoeller*, *Butter*, *Ritter*, *Schmidt*, *Thilenius*, la fanno dipendere dall' artritide e dalla podagra. Secondo *Jenner*, *Parry*, *Ritter*, *Burns*, *Kreysig* ec., cagione di questa malattia sarebbe sempre l' ossificazione delle arterie coronarie. *Fothergill*, *Percival*, *Haigart*, *Johnston*, *Brera*, ora la fanno dipendere da un vizio organico del cuore, ora da un vizio delle parti vicine. Nei cadaveri morti per sì fatta malattia, questi ultimi autori ora hanno trovato pus

nel mediastino, sangue nel pericardio, il cuore rilassato, appassito, dilatato, ossificato, coperto da masse pinguedinose, ora alterazioni organiche nello stomaco e nel fegato, la porzione cartilaginosa delle costole ossificata, e in alcuni casi rarissimi dei vizj nei polmoni. — *Heinecken*, pretende, che questa discrepanza d'opinioni intorno alla causa e sede della malattia, dipenda in parte dalla differente immagine che si sono fatti i diversi autori dell' angina di petto, confondendola con altre malattie analoghe, e in parte dalla prevenzione che ha acciecato gli osservatori in modo di far loro vedere i fatti attraverso il prisma della favorita teoria. Ma checchè ne sia di tale spiegazione del fatto, egli è certo che tutte queste diverse opinioni si risolvono o in far dipendere l' angina di petto da un'affezione del cuore, e in farla nascere da un vizio negli organi del respiro. Nel primo caso, alcuni vogliono che il cuore sia offeso materialmente nella struttura, o sempre sotto la stessa forma, come nell' ossificazione delle arterie coronarie, o sotto forma diversa; altri pretendono che questo viscere sia leso unicamente nella vitalità, o immediatamente, o da stimoli morbosi, come dalla gotta, dalla sifilide, o da altre acrimonie. E certamente ella è cosa assai malagevole il decidere quale di tante opinioni sia la vera. Volendo giudicare dietro l' analogia, sembra non potersi per altro disconvenire, che questa malattia, sì bene come molt' altre, possa nascere da diverse cagioni. Il difficile sta in saper distinguere l' effetto dalla causa, e il primo momento causale dagli effetti secondarj, e più ancora il decidere se questi effetti

secondarj non sieno di tal natura da aver parte nella causa dell'atto morboso, e se si comportino soltanto passivamente. Il maggior numero di osservazioni, sembra dimostrare, che in questa malattia, vi ha sempre qualche vizio organico nel cuore, o ne' vasi destinati alla sua nutrizione, o in quelli che immediatamente ne derivano. Rarissimi sono i casi nei quali questo viscere parve sano; e più rari ancora quelli dove si trovò lesione negli organi del respiro. E se i pochi esempi di cuore apparentemente sano, favoriscono la congettura, che il vizio di quest' organo sia piuttosto effetto, che causa immediata della malattia; noi diremo, che avvi la maniera di conciliare questa difficoltà assegnando all' angina di petto una cagione capace di produrre la malattia, e nello stesso tempo di dar origine ai vizj organici che si trovano nel cuore. Di tale natura ci pare appunto essere l' ipotesi della sminuita vitalità del cuore, messa in campo da *Jahn*, la quale crescendo a poco a poco, va finalmente a terminare in vera paralisia. L' età in cui questa malattia suole più comunemente farsi vedere, l' incipiente ossificazione dei vasi come effetto della sminuita vitalità propria di questo periodo, e la dannosa influenza che da ciò deve derivarne alla libera circolazione del sangue, sembrano dimostrare una stretta relazione tra la malattia in questione e l' indicata condizione del cuore. Anco le cause occasionali che richiamano i diversi parossismi, sono tutte di natura o di far concorrere al cuore una quantità di sangue maggiore di quella esso possa spingere avanti, o di opporre al sangue refluo un ostacolo che il cuore istesso non sia più ca-

pace di superare. Che poi questa sminuita vitalità del cuore, nasca originariamente pel processo degli anni, o per effetto di precedute affezioni morbose, di cronica infiammazione, di straordinario irritamento, di metastasi gottosa, erpetica, e della retrocessione del sudore de' piedi, ella è cosa affatto indifferente per rispetto alla forma della malattia. Tutto intanto concorre a persuaderci, che l'angina di petto dipenda da vizio del cuore, che da principio può ben essere puramente dinamico, ma che poi in fine va a terminare con qualche lesione organica nel suo tessuto. Contemplando l' immagine della malattia nella sua totalità, il primo fenomeno che ci si para dinanzi, è l' improvvisa interruzione della picciola circolazione del sangue con deficiente energia del cuore. Tostochè col riposo il viscere abbia ricuperata la smarrita attività, la circolazione ritorna regolare, e il parossismo spontaneamente si discioglie. Ora questi fenomeni non possono dipendere che da un' affezione del cuore o degli organi del respiro. I sintomi della malattia, egualmente che l'autossia dei cadaveri, rendono però più verosimile il supporre che la lesione risieda nel cuore; poichè la malattia non è mai preceduta da gravi incomodi o vizj negli organi della respirazione, siccome pure dovrebbe accadere se dipendesse da questi visceri. = Ma è tempo di scendere all' esposizione dell' opera del sig. *Jurine*, il quale assegna all' angina di petto una cagione affatto differente da quella assegnata da' suoi predecessori. Desideriamo che questa breve discussione serva di scorta al leggitore, onde possa giudicar del merito della

nuova patologia di questo male, su cui torneremo nel fascicolo seguente, dove ci proponiamo di riportare la teoria di *Burns*.

Nell' *introduzione*, l' autore espone il soggetto del programma, il quale dovea consistere nell' esatta descrizione della malattia, delle sue cagioni e complicazioni, e riferisce in seguito il rapporto della commissione delegata all' esame delle *Memorie spedite al concorso*, dal quale si rileva, che gli è stato aggiudicato il premio a unanimità. L' opera è divisa in due sezioni principali, cui l' autore ha aggiunto un' appendice ed un poscritto.

Capitolo I.

Denominazione, definizione e descrizione dell' angina pectoris.

Sauvages, chiama questa malattia *cardiogmus cordis sinistri*, Heberden *angina pectoris*, Elsner *asthma convulsivum*, Butter *diaphragmatic gout*, Schmidt *asthma arthriticum*, Parry *syncope anginosa*, Darwin *asthma dolorificum*, Stoeller *asthma spastico-arthriticum inconstans*, Baume *sternalgia*. A questi nomi possiamo aggiungere quello di *stenocardia*, datole dal prof. *Brera*. = L' autore preferisce la denominazione di *Heberden*, quantunque non del tutto appropriata al soggetto, e dopo aver accennate le definizioni degli antecessori, espone la propria nei seguenti termini: « L' *angina di petto* è uno strignimento doloroso ed angoscioso che si fa sentire attraverso il petto nel passeggiare, e rapidamente sva-

nisce col riposo, non accompagnata da palpitazione, da irregolarità nei polsi, nè da affanno, ma solamente da un leggiero sforzo nel respirare. » Forse sarebbe stato conveniente che nella definizione avesse fatto cenno del dolore particolare che il malato risente al di sotto dello sterno; anco i polsi non sono sempre regolari; sovente sono essi piccioli e contratti; e lo stesso è del respiro, il quale se non è interrotto, è però sotto tale alterazione come se mancasse l'aria, e vi fosse minaccia di soffocazione. = Seguono le descrizioni della malattia date da *Heberden*, *Elsner*, *Butter*, *Parry*, *Wichmann*, cui l'autore aggiunge la propria, che in compendio è la seguente: « I primi insulti assalgono improvvisamente nel passeggiare e senza prodromi di nessuna sorta. Il respiro sembra sospeso, senza che lo sia effettivamente; il malato prova un senso affannoso di strignimento nel petto, che lo minaccia di soffocazione, se osa progredire, e lo obbliga ad arrestarsi. Dopo alcuni minuti ogni sintomo svanisce, e può seguitare il cammino. Gli infermi dicono, che quella sensazione angosciosa ha sede trasversalmente al di sotto dello sterno, ora più verso la parte superiore di quest' osso, ora più verso l' inferiore. Essi paragonano questa sensazione ad un peso insopportabile sul punto indicato del petto, che sembra schiacciarlo, e approssimarlo alla colonna dorsale. Tutti convengono d' andar più frequentemente sottoposti alla malattia dopo il pasto, nel camminar velocemente, nel salire un' altezza, o passeggiare contra il vento. Generalmente i primi insulti sono leggieri, e si succedono a lunghi intervalli; col

riprodursi si fanno vie più gravi e più lunghi per modo, che nel secondo periodo la malattia dura sovente mezz' ora, un' ora intiera, ed anco più. Il dolore si spande a poco a poco, inclina piuttosto a sinistra che a destra, prende il braccio sotto l' inserzione del muscolo deltoide, e qualche volta si estende all' antibraccio ed alle punte delle dita. In alcuni il dolore si fa sentire in tutte due le braccia; in altri risparmia le braccia, sale alla mascella inferiore, e talvolta sino alle orecchie; in altri discende sul basso ventre. Quando l' accesso comincia a svanire, il dolore segue la strada inversa, ed abbandona in fine lo sterno, dove non lascia che un muto senso come di percossa. Il ruttare o le flatuosità, sono forieri della prossima terminazione del parossismo. In questo secondo periodo, maggiore è il numero delle cagioni capaci di suscitare l' insulto, il quale ora sorprende il malato nella notte, e poco dopo il primo sonno, mentre da prima non prendevalo che durante il giorno; il menomo movimento è bastevole a produrlo, non però i movimenti passivi; sovente nasce dal più lieve insulto di collera o d' inquietudine. Durante il parossismo l' infermo conserva libero il respiro, in modo ch' egli può inspirare profondamente; anzi talvolta ne sente vero bisogno, e si ode a sospirare profondamente. Il malato non soffre palpitazione di cuore; ha il polso duro, un poco accelerato, ma non intermittente. L' orina non è nè più copiosa, nè più scarsa, nè più limpida o più scura del solito. Il ventre è ostrutto. Alcuni infermi sono, durante l' insulto, pallidi, altri sono bagnati di sudore. Nel terzo ed

ultimo periodo, muojono improvvisamente, o, se ciò non succede, la malattia si complica con vizj de' polmoni, del cuore e del cervello. » Fuori dell' accesso, i malati sembrano all' aspetto totalmente sani, ed esercitano tutte le funzioni regolarmente. L' autore ha veduto questa malattia nei magri come nei corpulenti; eccettuata una donna, non osservò mai nessuno patire di questo male al di sotto dei 50 anni. = Questa descrizione conviene nei caratteri essenziali colle descrizioni date da altri autori, e somministra un' immagine fedele e facilmente riconoscibile della malattia. Sarebbe superfluo dire, che essa debbe presentare sensibili modificazioni, allorchè è complicata con lesioni organiche, principalmente del cuore.

Capitolo II.

Dei sintomi della malattia, delle loro cagioni, del prognostico e della cura.

I sintomi principali, che l' autore imprende a dilucidare, sono il dolore sotto lo sterno, il polso, il respiro ed il ruttare. Quasi tutti gli osservatori convengono intorno alla sede e propagazione del dolore. Alcuni lo hanno osservato più a sinistra, altri più a destra, ed altri nel mezzo dello sterno, ora più in alto, ora più in basso. Secondo la testimonianza di pochi, il dolore si sarebbe, dal braccio, disteso al petto. Il maggior numero degli scrittori ammette che il dolore si faccia sentire più comunemente nel lato sinistro del torace e lungo il braccio

corrispondente, senza però accennare dove cominci e per qual via si spanda in appresso. A giudizio di *Jurine*, il dolore non prende origine nel cuore, nel pericardio, nei polmoni, nè nella pleura, ma nel plesso dei nervi polmonali. — Rispetto al *polso*, gli scrittori non sono tutti dello stesso avviso; alcuni pretendono averlo osservato assai irregolare ed intermittente; altri sostengono non aver riscontrata alcuna deviazione dallo stato naturale. *Jurine* afferma non aver mai trovato irregolare nè intermittente il polso, neppur nell' insulto. — Tutti convengono, che in questa malattia non ha luogo *incomodo nel respiro*, nè *vera dispnea*, e lo stesso attesta il nostro autore, il quale vide bensì accelerarsi un poco il respiro, ma farsi senza sforzo, nè difficoltà. Il sig. *Jurine* ha trovato il respiro e il polso in quattro individui nella seguente condizione: nel primo, il polso, fuori dell' accesso batteva 82 volte, durante il medesimo da 86 -- 88; il respiro crebbe in frequenza da 23 a 26. Nel secondo il polso da 68 salì a 80 battute nel minuto, e il respiro da 20 a 26. Nel terzo il polso da 78 crebbe a 88, e il respiro da 18 a 23. Nel quarto il polso dalle 96 battute andò nell' accesso a 116, e il respiro da 36 a 38. = Il parossismo termina quasi sempre coll'*espulsione di flatuosità*, il che, l'autore deriva dall' anastomosi del plesso nervoso del torace con quello dello stomaco.

Il sig. *Jurine* scende ora a esporre la propria opinione intorno alla cagione dell' angina di petto, premettendo la storia delle ipotesi degli altri scrittori, che noi abbiamo esposta nell' introduzione.

L' autore si trattiene principalmente nella confutazione dell' opinione di *Parry* e degli altri medici inglesi, che derivano l' angina di petto dall' ossificazione delle arterie coronarie del cuore, da cui, *Parry* sostiene, che nasca una congestione di sangue nel cuore, la quale colla pressione meccanica, e collo stimolo soverchio facendo disordinare la circolazione, è causa, che il cuore, il quale, a motivo del vizio organico si trova in uno stato di debolezza, cada in una specie di non attività, durante la quale il sangue viene continuamente spinto nelle vene. Da questo stato di minorata o sospesa attività, il cuore non può riaversi e ricuperare la sua irritabilità, se non in quanto può essere di nuovo ristabilita la circolazione. La morte è la totale estinzione dell' irritabilità del cuore. = Contra quest'opinione, il sig. *Jurine* adduce gli esempi, nei quali dopo la morte, non si trovò l' ossificazione delle arterie coronarie, e quelli in cui si trovò questo vizio, senza che gli individui siano andati sottoposti all' angina di petto; ed aggiunge, che ammettendo questa causa, non si potrebbe intendere come da alcuni siasi guarita questa malattia col mezzo di rimedj antispasmodici, non essendovi rimedio contra l'ossificazione. A giudizio del sig. *Jurine*, l' angina di petto non altro sarebbe che un' affezione nervosa dei polmoni, mercè cui viene sospesa la loro funzione. Egli cerca argomenti alla sua opinione nella improvvisa comparsa e rapida scomparsa degli insulti; nei lunghi intervalli che sovente trascorrono tra i parossismi; nell' essere prodotti dall' esercizio del corpo, dai patemi dell'animo e dalle passioni; nella

loro comparsa durante il sonno; nei polsi più frequenti un po' contratti; nella respirazione libera è un po' accelerata; nella frequenza di questa malattia nell' età avanzata; nella sua lunga durata senza offendere sott'altro rispetto la salute; nella morte subitanea; e nel trovarsi dopo morte i polmoni ripieni di sangue nero, vacue le cavità del cuore, e le arterie coronarie od altri vasi derivanti immediatamente dal cuore più o meno ossificati. L'autore si giova grandemente della scoperta di *Reiszeisen* delle fibre muscolari che circondano ogni cellula polmonale, per dedurre l'importanza dei nervi nella funzione dei polmoni; perciocchè dalla loro azione perfetta ed imperfetta su di queste fibre muscolari, dipende la completa od incompleta dilatazione delle cellule, il loro riempirsi d'aria, e da ciò la decarbonizzazione del sangue. L' età in cui suole manifestarsi questa malattia, è valido argomento per conchiudere a questa causa dell'angina di petto. Minorandosi cogli anni la forza nervosa, e meno energiche facendosi le reazioni e meno perfette tutte le funzioni, non si può non supporre, che anco i polmoni non abbiano a soggiacere allo stesso destino, e per conseguenza che le potenze nocive non abbiano più facilmente a turbare l'ordine nelle loro funzioni. Il semplice paragone tra il giovane e il vecchio nel salir un' altezza, dimostra l'influenza della forza nervosa decrescente cogli anni; mentre il primo continua a salire senza provar affanno, il secondo è sovente costretto ad arrestarsi per prender fiato. Chiunque sale un' erta pendice prova qualche cosa di analogo all' angina di petto; le osservazioni

di *Saussure* nello salire il Montblanc, ne sono una prova convincente. Da tutto ciò l' autore conchiude, che la vera cagione dell' angina di petto, semplice e non complicata, è una naturale debolezza dei polmoni congiunta ad una particolare affezione dei loro nervi; opinione per verità, che non sarà forse troppo facilmente abbracciata, avuto riguardo alla nessuna apparenza di questa debolezza fuori dell' accesso, ai lunghi intervalli che il malato gode di apparente salute, alle cause insignificanti che sovente risvegliano il parossismo, alla breve durata del medesimo, e finalmente al respiro, il quale per testimonianza dell' autore istesso, è libero e tutt' al più un po' accelerato. Così è della debolezza che accompagna l' accesso, ed obbliga l' infermo ad arrestarsi e mettersi in riposo, e che il sig. *Jurine* deriva dalla impedita ossigenazione del sangue, il quale spogliato per tal modo del suo stimolo naturale, diviene incapace di eccitare il cervello, e gli stromenti del moto. Primieramente molti uomini vivono in aria poco ossigenata, senza patire l' angina di petto; e in secondo luogo, mal si comprende, come questa interrotta decarbonizzazione del sangue possa sì facilmente cessare e riprodursi nei successivi insulti, che il malato può far cessare e riprodurre a piacimento col moto e col riposo, nè come da essa possa dipendere questa malattia, che pur non si scorge nell' asma, ed in altri mali del torace, nei quali l' impedimento allo sprigionamento del carbone del sangue è certamente di maggior durata, che non è nell' angina di petto. Dir che nel sonno più lenta sia la decarbonizzazione del sangue, per ispiegare

la frequenza della malattia in questo stato, non rende ragione del perchè essa abbia piuttosto a nascere nel primo sonno, che verso il mattino. Oltre di ciò, se chi dorme respira meno frequentemente di chi veglia, il primo fa anco ispirazioni più profonde e espirazioni più complete che suppliscono alla celerità dell'atto del respiro nel secondo. Il sig. *Jurine* espone la sua teoria intorno all' origine dell' angina di petto come segue: « La cagione essenziale di questa malattia, dipende da un' affezione dei nervi polmonali, mercè cui si disordina la funzione di quest'organo, si sospende l' ossigenazione del sangue, e si produce il dolore nello sterno. Questa malattia non succede che nelle persone i cui polmoni siano indeboliti dall'età, od abbiano una costituzione particolare al suo sviluppo. Questa morbosa disposizione dei nervi può estendersi col tempo al plesso dei nervi cardiaci, e in allora trarre in consenso il cuore e i suoi vasi. L' imperfetta ossigenazione del sangue, privando i polmoni e il cuore del loro stimolo naturale, dà occasione alla rinnovazione degli accessi, finchè tolto del tutto questo stimolo, ne succede la morte di quest' organo, e un istante dopo quella del cervello. » Ingegnosa è certamente questa teoria; noi però candidamente confessiamo ch' essa è in gran parte ipotetica, ed assai meno verosimile dell'opinione di coloro che ripongono la causa dell' angina di petto nel cuore. Tutti i fenomeni, che il sig. *Jurine* deriva dall' affezione dei polmoni, si possono certamente spiegare con pari e fors' anco con maggiore probabilità, supponendo la lesione nel viscere centrale della circolazione.

Il prognostico della malattia dipende principalmente dalla mancanza di vizio organico. Finchè il male è d'indole puramente nervosa, si può con ragione sperarne la guarigione. Alle alterazioni organiche sono principalmente soggetti gl'individui attempati, quelli di constituto dilicato e debole, e quelli che si danno senza riguardo ad ogni maniera di stravizio, e che sono sottoposti alle acrimonie.

Prima di esporre il suo metodo curativo, l'autore accenna rapidamente i metodi impiegati dagli altri. *Heberden* raccomanda il riposo, il caldo e i rimedj spiritosi, e, come preservativo dell'insulto, l'oppio. *Elsner* usa i medicamenti antiartritici, la resina di guajaco, l'estratto di genziana, il rabarbaro, il sapone, i preparati antimoniali, l'arnica, la camomilla, la china, la quassia, i marziali, e, di tempo in tempo, il muschio, il castoro, il giusquiamo, l'oppio, i bagni caldi, i senapismi e i cauterj. *Butter* consiglia i purgativi, gli aromatici, i corroboranti, i bagni freddi e l'esercizio moderato. *Parry* raccomanda la sobrietà e l'astinenza da ogni sforzo e moto violento, fa uso di piccioli salassi, dei caustici, delle acque minerali, dei blandi purganti, ed abbatte la violenza dell'accesso coll'etere, coll'ammoniaca, colla canfora, coll'oppio. Se nel parossismo sovrasta al malato grave pericolo, non esita a cavar sangue immediatamente. *Fotherghill* consiglia la dieta vegetabile, i rimedj che hanno la facoltà di promuovere la secrezione degli umori, e l'equitazione. *Johnston* guarì un malato coll'uso di pillole composte di *asa fœtida*, canfora, estratto di cicuta e digitale. *Lee Perkins*, impiega i fiori di

zinco coll' oppio. Colla vista di sciogliere la già incominciata ossificazione delle arterie coronarie, *Baume* risanò due infermi coll' acido fosforico. *Smith* dice aver vinta un' angina di petto coll' uso dell' acqua di calce collo spirito di ginepro ed una fontanella; egli impiegò con vantaggio in altri casi la polvere di *James* col castoro e l' *asa fœtida*. *Bergius* usava la tintura di guajaco, e *Goodwin* le fregagioni stimolanti sul petto per eccitare un'eruzione cutanea. Altri impiegarono con buon successo l' elettricità. *Wichmann* faceva prendere la tintura antimoniale di *Theden* ed aprire dei cauterj. L' autore assicura aver veduto buoni effetti dall' uso della valeriana, della polvere del *Dower*, del guajaco, del kermes minerale, dell' ammoniaca, e della dulcamara. Da questi diversi rimedj, e metodi curativi sovente opposti, non si può cavare altra conseguenza, se non che, anco supponendo che la malattia dipenda sempre da una medesima cagione, possono tuttavia grandemente variare le cause rimote ed occasionali, e che nella cura meritano di essere prese in attenta considerazione.

Il metodo curativo dell' autore consiste in ciò che segue. Alla prima comparsa della malattia raccomanda all' infermo di trasferirsi alla campagna in un' abitazione a pian terreno non umida, dove si occupi piacevolmente senz' affaticare, e si dia a far moto passivo in carrozza. Egli vuole che usi di vegetabili ed animali con moderazione, beva a pranzo un po' di vino, faccia una sobria cena, e vada a letto due ore dopo. Se il sonno è inquieto, gli prescrive tre o quattro grani di polvere del *Dower*.

Nell'alzarsi, il malato prende un clistero, e quindi la valeriana alla dose di una dramma sino a tre o quattro, nel corso della giornata. Egli deve evitare il coito, tenersi caldo e guardarsi dall'aria umida. Colla valeriana si può usar alternativamente la china, e il bagno freddo per immersione. Se il malato fosse stato soggetto al reumatismo od alla gotta, gli si faranno aprire una o due fontanelle alle coscie, ed ai rimedj antispasmodici si aggiungeranno i preparati antimoniali e le acque minerali. Si continua nell'uso di questo trattamento fino a che non sia svanito il pericolo del ritorno del male.

Se la malattia insiste o peggiora, conviene ricorrere ad altri rimedj, come sono i fiori di zinco, l'asa fætida, il castoro, il muschio, la canfora, il cupro ammoniacale, il nitrato d'argento, aggiungendo, secondo le circostanze, il tartaro emetico, il fosfato di calce d'antimonio (polvere di *James*) l'arseniato di potassa, o il natrum, e raccomandando al malato il più stretto riposo, e di prendere alla sera l'oppio. Al manifestarsi segni d'orgasmo ai polsi, si faranno applicare all'ano le sanguisughe, e colla digitale e somiglianti rimedj si cercherà di prevenire lo spandimento acquoso nella cavità del petto. Contra l'ossificazione dei vasi del cuore, l'autore raccomanda l'acido fosforico allungato nell'acqua sotto forma di limonata, alla dose di una dramma a una dramma e mezzo ed anco più nel corso di un giorno; e per promuovere l'ossigenazione del sangue, consiglia l'inspirazione del gas ossigeno. Nell'ultimo stadio conviene accontentarsi di palliare i sintomi principali; il che si ottiene coi vescicatorj, colle

fregagioni stimolanti, colla moxa, col setone, e, internamente, coll' uso di preparati antimoniali, del fosforo, dell' oppio.

Capitolo III.

Dell' angina di petto essenziale e semplice; delle sue complicazioni, e delle malattie ad esse analoghe.

Per offrire un' immagine esatta dell' angina di petto semplice, ed indicare i diversi fenomeni accidentali che possono accompagnarla, l' autore riporta dieci storie di questa malattia, dalle quali si raccoglie, che sovente essa va a terminare in subita morte, ma che talvolta può essere suscettibile di guarigione. Colla sezione de' cadaveri ora si trovarono ossificate le arterie coronarie del cuore, ora il cuore e gli organi del petto illesi, eccettuati alcuni punti dell' aorta, dove vedevasi un' incipiente ossificazione, ora la cavità aortica del cuore assai dilatata, ingrossata, vacua affatto di sangue, e questo non coagulato. In un caso osservato da *Percivall*, il lobo sinistro del fegato e il destro nel centro, erano assai ingrossati e coperti da duri bianchi tumori; lo stomaco era duro e scirroso, i polmoni pallidi co' vasi rigurgitanti di sangue, e in istato naturale il cuore e i grossi vasi. Nei malati nei quali si ottenne la guarigione, ora s' impiegarono il galbano e il guajaco, lo zolfo dorato d' antimonio, la polvere del *Dower*, la cascarilla, il linimento di tartaro emetico, ora le pillole saponacee, i marziali, i bagni e

le sanguigne, la valeriana, l'etere, il liquor succinato di ammoniaca, i fiori di zinco. In generale queste osservazioni sono di grande interesse pel diagnostico e per la cura, siccome lo sono per la determinazione della natura e causa della malattia. Seguono altri 21 esempi di angina complicata con altri accidenti ed altre lesioni organiche interne; che sono palpitazione ed intermittenza del polso, paralisie, dilatazione della cavità destra del cuore e della vena cava, idrotorace, alterazione di sostanza del cuore ed ossificazioni, idrope di petto con ossificazione delle arterie coronarie ed escrescenza fungosa del ventricolo anteriore, dilatazione dell'aorta, adesione del pericardio al cuore, dispnea con palpitazione ed intermittenza del polso, reumatismo, gotta, incomodi catarrali, infiammazione dei polmoni, ed infiammazione del mediastino. Queste osservazioni descritte con grande esattezza danno un'idea chiara delle varie modificazioni, che la malattia può presentare nella forma e nel corso, ma nello stesso tempo dimostrano, che il cuore è quasi sempre alterato, ed ha sofferto tal cangiamento nella sua organizzazione, che suppone una precedente alterazione nella sua nutrizione e nella sua vitalità. Esse fanno vedere altresì quanto importi il non perder d'occhio nella cura le cause rimote ed occasionali, e quanto sia dannoso il formarsi una sola idea fondamentale dell'essenza della malattia.

Tra i mali più analoghi all'angina di petto, l'autore annovera l'asma e i vizj organici del cuore. Esposta una breve ma esatta dipintura della prima malattia, sotto cui intende particolarmente il così

detto asma spasmodico, egli scende a descrivere, secondo *Corvisart*, gli accidenti che accompagnano la dilatazione dei ventricoli, cui aggiunge la descrizione de' sintomi dei polipi del cuore cavata dall'opera di *Wichmann*. A giudizio del signor *Jurine*, l'angina di petto appartiene nel sistema nosologico alle nervosi; del che nessuno vorrà dubitarne, sempre che s'intenda del primo periodo. = Seguono alcune annotazioni sugli autori antichi e moderni, che hanno parlato di questa malattia. Tra i primi, l'autore comprende *Celio Aureliano*, il quale, sulla fede di *Erasistrato*, parla d'una malattia, ch' egli chiama paralisia o paradoxon, che sorprendeva improvvisamente i passeggieri nel camminare. La malattia che soffriva *Seneca*, e di cui questo filosofo ci ha lasciata la descrizione, è molto analoga all'angina di petto. Tra gli scrittori moderni, *Jurine* annovera il signor *de Mézeray* autore dell'*Histoire de France* del 1599, il quale fa menzione della morte subitanea di *Gaspare de Schomberg*, nel cui cadavere si trovò una porzione di pericardio ossificata. Egli riporta più squarci degli scritti di *Hoffmann* e di *Morgagni*, che si riferiscono più o meno a questa malattia, e in fine accenna le osservazioni di *Elsner*, *Hill*, *Patterson*, *Hamilton*, *Johnston*, *Hooper*, *Jahn*, *Des Granges*, *Baume* e *Desportes*.

L'*Appendice* contiene la traduzione dell'appendice all'opera di *Blackall*, sulla natura e cura delle idropisie, di cui abbiamo parlato estesamente in altro luogo di questi *Annali*. In quest' appendice *Blackall* riporta cinque esempi di *angina pectoris*, quattro de' quali finirono colla morte. L'autossia ha fatto

vedere nel primo, il cuore e il mediastino coperti di pinguedine, le valvule e parti vicine ossificate, il cuore molle e flaccido, e l' aorta infiammata e suppurata. Nel secondo si trovarono i medesimi fenomeni morbosi, e l' arteria coronaria destra ossificata; nel terzo l' aorta del doppio dilatata, e le valvule semilunari aortiche quasi affatto chiuse, sparse di minuti frammenti ossei, che pure ingombravano la sostanza del cuore. Nel quarto cadavero eravi molta pinguedine nel mediastino, dello siero nella cavità sinistra del petto, un bianco integumento linfatico sul cuore, i grossi vasi infiammati, le valvule mitrali ossificate, e l' aorta diseminata di concrementi ossei. Nel quinto malato, l' angina era succeduta a un colpo ricevuto sul petto; essa si dissipò a poco a poco con un metodo di vita tranquillo. *Blackall* a queste osservazioni aggiunge alcuni riflessi, primieramente intorno ai sintomi osservati in questa malattia, e principalmente sulla palpitazione, la quale non sempre accompagna l' angina di petto. A di lui giudizio questa malattia dipende il più delle volte da somma debolezza ed inattività del cuore, ed è ordinariamente associata a vizj organici, che producono talvolta una totale sospensione dei polsi. In seguito parla dell' effetto dei vescicanti, i quali fanno sovente cangiar di luogo il dolore, e quindi dell' incostanza e differenza del dolore nel braccio, e della stranguria, che non di rado si aggiunge all' angina di petto. *Blackall* stima affatto improprio il nome di *syncope anginosa* datole da *Parry*, e si dichiara per l' opinione che ne ripone la causa in una morbosa tendenza all' ossificazione del principio dell' aorta.

Nel poscritto il signor *Jurine* richiama l'attenzione dei medici su di un caso particolare di morte subitanea, accaduta in un uomo altronde sano e senza segno prodromo, e che fu cagionata da uno spandimento di sangue nella sostanza polmonale e nella cavità del petto. Questo caso si trova descritto nel tom. IX, pag. 132 del *Journal de médecine, chirurgie*, etc. par *Corvisart*, *Leroux* et *Boyer*. -- Finalmente il signor *Jurine* termina l'opera colle osservazioni di *Saussure*, *Gay-Lussac*, *Humboldt* e *Meyer* sui cangiamenti che soffrono il respiro e le altre funzioni nelle grandi altezze.

Case of diseased cervical vertebre, *ecc.* = *Storia di una malattia delle vertebre cervicali terminata per anchilosi; aggiuntevi alcune riflessioni sul modo di curare la carie della colonna vertebrale, colla descrizione d' una vettura di nuova costruzione per uso degl' individui offesi da questa malattia, di* JOHN ARMSTRONG, *M. D.*, ecc. *Sunderland.*

Un autore rispettabile ha detto, che non restava più nulla a dire intorno al soggetto che mi sono proposto, se non era per sanzionare i precetti consigliati da *Pott* (1). Senza presumere d' ingrandire le nostre cognizioni su di questa materia, non posso tuttavia astenermi dal dichiarare, che la malattia in questione sia tuttora suscettibile di qualche dilucidazione, principalmente in rispetto al metodo curativo. Pubblicando l' osservazione seguente, mio scopo è di far vedere i grandi sforzi che sovente fa la natura per operare la guarigione della carie della colonna vertebrale, o sia di diminuire la confidenza che gli scritti di *Pott* e di altri autori, hanno sa-

---

(1) *Osservazioni pratiche sulle malattie delle articolazioni, dette tumori bianchi*, ecc. ecc., *di* Bryan Crowther.

puto ispirare relativamente all'efficacia degli esutorj caustici in questa malattia. Che se intorno a questo punto sembrasse a taluno soverchio il mio scetticismo, migliore scusa non potrei al presente addurre, se non che il mio giudizio è cavato da fatti evidenti, e non da vaghe speculazioni.

Il 28 luglio del 1812, venne affidato alla mia cura *John Cummins*, di 11 anni. Egli era d' abito assai macilento, avea perduto l' uso delle estremità inferiori e del braccio destro, e non poteva che debolmente muovere il sinistro, dal cubito alle dita, poichè appena era capace di sollevar alcun poco il braccio dall' origliero senza però poter nulla abbrancare colla mano. Quantunque i muscoli delle estremità fossero sommamente dimagrati, non erano però flacidi come suole accadere nella vera paralisia; al contrario erano essi sodi, e molto rigidi verso le articolazioni principalmente delle ginocchia, per modo che bisognava far uso di gran forza per piegarle; la qual cosa, allorchè era stata effettuata, i taloni retraevansi subitamente verso le natiche. Il fanciullo accusava di tempo in tempo un fiero dolor fisso nel mezzo del collo, che facevasi più forte ad ogni movimento ch' egli facesse col capo o col tronco. Allorchè, nell' esaminare le vertebre cervicali, appoggiava un poco forte il dito sull' osso, il malato mandava fierissime grida; in questo punto non eravi però alcuna prominenza; il collo pareva un poco ritorto verso il lato sinistro, e il capo un poco inclinato verso la spalla destra. Tutto il male avea sede in questo spazio; le vertebre dorsali e lombari parevano sane. Dalla superficie dell' orecchia

destra esterna, gemeva continuamente un umore; le glandule del collo erano ingrossate e dure. Il malato perdeva le orine e le fecci involontariamente, avea il ventre teso e tumido, l'aspetto pallido, rugoso, i margini delle palpebre sensibili ed infiammati; la lingua bianca e coperta da una specie di muco; l' appetito voracè, il polso a 130 e più forte che non si sarebbe aspettato in tanto dimagramento della persona. Il respiro era breve, difficile, ed interrotto da una tossicula secca. Soffriva dei calori etici, con brividi nel giorno e febbre la notte; sudava ogni mattina, cui succedeva qualche ora di sonno, ma non ristorativo.

Dalla madre riseppi, che verso il Natale del 1809, il fanciullo avea avuto la scarlattina, da cui se ne era a stento liberato; egli n' era rimasto sì debole, che abbisognarono circa venti settimane prima di trovarsi in istato di sortire a prender aria. Tornate a poco a poco le forze, verso la fine dell' anno seguente fu mandato a lavorare nelle miniere di carbone fossile, dove essendo stato destinato unicamente alla guardia delle porte, non era obbligato di far molta fatica; per tale uffizio standosi sempre in piedi o seduto. Questa sua occupazione non parve da principio produrre alcun cangiamento nella sua salute; ma dopo tre o quattro mesi, si sentì torpido e neghittoso, e indifferente ai passattempi della sua età, e benchè ritenesse buon appetito e dormisse assai bene, cominciò a dimagrare, e poco dopo a soffrire un dolor costante nel collo. Sicchè nel mese di marzo del 1812 dovette lasciar la miniera. Alla fine di questo mese si cominciò a ri-

marcare della debolezza, dell' istupidimento, e la perdita parziale nelle braccia, stato che andò crescendo sino ai 5 di maggio seguente, epoca nella quale ne perdette intieramante l' uso, eccettuata la facoltà di rialzare debolmente l' antibraccio. Il 1 di maggio si notò che strascinava le gambe nel camminare, e cinque giorni dopo si trovò del tutto incapace di passeggiare. Da quest' epoca non ha mai lasciato il letto, ed ha sempre perduto le fecci e le orine involontariamente; e quantunque col crescere della malattia, l' appetito aumentasse anzichè diminuire, andava ogni giorno sempre più dimagrando.

Non avendo molta fiducia nei mezzi ordinariamente raccomandati nelle malattie delle vertebre, risolvetti di non impiegare alcun caustico. Convinto per altro, che pur bisognava far qualche cosa per coadjuvare la natura ne' suoi sforzi di guarire la malattia; siccome l' infermo non ostante la grande voracità non avea che scarse dejezioni alvine, per ottenere delle regolari evacuazioni, gli prescrissi due, tre o quattro pillole aloetiche ogni sera, raccomandando di nutrirlo con cibi leggieri come latte, pudings, carne fresca, brodo di castrato ec. Fortunatamente, la tenerezza e le cure della madre aveano già resi superflui i consigli da seguitarsi per provocare l' anchilosi delle vertebre ammalate. Veggendo che il moto suscitava fierissimi dolori al collo, ella l' avea quasi sempre tenuto coricato, senza però mai trascurare di nettarlo e lavarlo ogni giorno, e di rinnovar l' aria nella camera. Quando il tempo era bello, il portava all' aria, lo sdrajava

sopra origlieri, e qualche volta sull' erba in luogo asciutto. Ripetuto il consiglio di tenerlo coricato il più che era possibile, lasciai l' infermo non senza timore sull' esito della sua malattia. Dimorando egli alcune miglia dal mio soggiorno, non avea occasione di vederlo ogni dì; ma essendovi andato di tempo in tempo nel corso della state, ebbi la soddisfazione di vedere i progressi graduali del suo miglioramento. Egli prendeva le pillole regolarmente, che gli procuravano due o tre scariche abbondanti ogni giorno. La lingua si fece più netta, lo sguardo più vivace, e la febbre etica andava a poco a poco minorandosi; dormiva meglio, e assai di rado sentiva il dolore al collo. Circa nove settimane dopo la mia prima visita, un giorno fece osservare a sua madre, ch' egli poteva muovere le dita de' piedi e delle mani; pressappoco nello stesso tempo fu assalito improvvisamente da fieri dolori e spasimi nelle membra, che cessarono e riproducevansi con molta rapidità. In altri quindici giorni riguadagnò l' uso di ambo le braccia nello stesso tempo, e dopo due altri giorni, quello delle estremità inferiori colla facoltà di ritenere l' orina e le fecci. Contemporaneamente si trovò in istato di camminare colle stampelle, che lasciò di lì a poche settimane. Alla fine di novembre l' orecchia era essa pure guarita; comparve un' abbondante suppurazione nelle glandule del lato sinistro del collo, che si aprì spontaneamente e lasciò sgocciare per qualche tempo del pus lodevole. Diseccato quest' esutorio, si applicò un setone al collo colla vista di dissipare l' ingorgamento che era rimasto verso la parotide destra e le glan-

dule vicine; il qual esutorio però, siccome non pareva recar sensibile giovamento, si lasciò prosciugare di lì a non molto. Il malato continuò nell' uso delle pillole purgative, le quali fecero dissipare ogni intassamento glandulare. Giova notare, che assai prima della suppurazione nelle glandule, il malato avea già ricuperato l' uso delle membra, ed era venuto a piedi all' ospedale per farsi applicare il setone.

Durante la cura, il malato fu visto più volte dal sig. *John Croudace*, chirurgo di questa città, e dal sig. *John Grimshau* scudiero, alla cui generosità andarono debitori i parenti dei mezzi di far curare il loro fanciullo.

Sono già passati più mesi dacchè egli ha ricuperato l' uso delle membra; presentemente è sì robusto che può fare più leghe a piedi senza risentirne dalla fatica. Egli è venuto più volte da me in compagnia di sua madre, ed è stato visitato da molti medici miei amici. Dice che può fare altrettanto e forse più esercizio, che non poteva fare prima della malattia, ma che il suo braccio destro non è egualmente forte che il sinistro. Ha il capo quasi immobile sulla colonna vertebrale, e un poco inclinato verso la spalla destra, in modo che è costretto a commuovere tutto il tronco ogni volta che voglia chinar il capo in avanti, indietro o lateralmente; dal che apparisce manifestamente, che la prima e la seconda vertebra, hanno, oltre le altre, contratta intima aderenza nelle loro articolazioni. *Realdo Colombo* (1),

(1) De re anatomica, *lib. XV, pag.* 263.

successore del celebre *Vessalio* nella scuola di Padova, parla d' un uomo nel cui cadavere trovò la prima vertebra cervicale saldata all' osso occipitale.

Nella prima *Memoria* sulla carie della colonna vertebrale, *Pott* dice, di non aver mai veduta la paralisia del braccio, qualunque fosse la sede della malattia (1); e nelle posteriori riflessioni sullo stesso soggetto, considera questa circostanza come fenomeno assai raro (2). Se mi è permesso trar profitto dalla mia poca sperienza, posso assicurare, che l' affezione delle estremità superiori è sintoma generale della malattia allorchè ha sede nelle vertebre cervicali. Nel soggetto di cui si è parlato, esse furono offese alcune settimane prima delle estremità inferiori. In un altro luogo della sua opera (3), *Pott* non sembra troppo esatto quando dice, che nei bambini naturalmente infermi, la curvatura delle vertebre dorsali, è sempre il primo segno della malattia; poichè, se non m' inganno, accade sovente che le cervicali e le lombali siano le prime ad esserne offese; e siccome in quest' affezione, il corpo delle vertebre può cariarsi senza produrre visibile rialzo, conviene tanto più rivelare quest' errore, quanto che emana da una grande autorità. Ciò non pertanto il caso attuale non può essere risguardato come molto analogo; perciocchè quantunque sia succeduto in un fanciullo naturalmente debole, e

---

(1) Op. chirur., *tom. III.*

(2) Op. *cit.*, *tom. III*, *pag.* 441.

(3) *Tom. III*, *pag.* 434-435.

che le vertebre fossero ammalate senza curvatura dal di dentro al di fuori; sono d' avviso, che nel caso in quistione, la carie provenisse in qualche maniera dalla febbre scarlattina. Negli individui scrofolosi, la scarlattina ha gran forza di sviluppare la malattia, specialmente se la scarlattina sia stata d' indole maligna, e il soggetto siasi esposto al freddo durante la convalescenza o in istato di debolezza, come nella nostra osservazione. Ho avuto occasione di vedere gran numero di esempi di questa natura quattro anni sono, allorchè la scarlattina regnava epidemica a Sunderland e ne' contorni. Non v' ha cosa che più giovi a prevenire questi funesti accidenti, che delle buone vesti, un purgante di tempo in tempo e i bagni tiepidi.

La specie di paralisia, se pur si può darle questo nome, che affliggeva il fanciullo *Cummins*, indicava visibilmente che la sede della malattia era nel midollo spinale. Nella vera paralisia dipendente da affezione del cervello, i muscoli sono rilassati e flacidi, e le articolazioni flessibili; nel nostro malato i muscoli erano bensì dimagrati, ma sodi e tesi, il che faceva che le ginocchia fossero sì rigide che quando le gambe erano distese importava impiegare gran forza per riuscire a piegarle; le articolazioni dei piedi erano rigide, e le dita de' piedi rivoltate in basso da una specie di azione spasmodica; tutte circostanze che caratterizzano il male di *Pott* (1).

---

(1) *Osservazioni sulle malattie delle coscie*, ecc., *di* Eduard Ford, *seconda edizione. Nota alla pag.* 242 *di* Copeland, *editore di quest' opera.*

La lunga durata del dolore al collo, le grida del malato che succedevano alla pressione delle vertebre cervicali, la paralisia delle membra superiori che ha preceduto quella delle membra inferiori, tutto indicava la natura e la sede della malattia. Nè contra quest' opinione si potrebbe obbjettare, che non eravi curvatura delle vertebre; perciocchè nella carie di queste ossa, accade sovente, come lo stesso *Pott* ha asserito nella carie delle vertebre lombali, che non si formi rilevatezza angolare; il che, a mio parere, dipende dalle apofisi spinose delle vertebre cervicali, che sono quasi orizzontali, e da quelle delle vertebre lombali che lo sono del tutto; mentre le lunghe apofisi delle dorsali sono obblique d' alto in basso, e per conseguenza più suscettibili di essere spinte all' in fuori dal peso del tronco e del capo, allorchè i corpi di queste vertebre si cariano e si accostano l' uno all' altro per effetto della distruzione delle loro cartilagini fibrose. Finalmente l' immobilità del capo e delle vertebre cervicali, dopo la guarigione, non lasciano in questo caso alcun dubbio sulla situazione e natura della malattia. Ecco dunque un chiarissimo esempio di carie della colonna vertebrale guarito senza cauterio nè esutorio di sorta; poichè bisogna risovvenirsi, che le glandule del collo non cominciarono a suppurare se non dopo che il malato avea ricuperato l' uso delle membra, e che avea fatto molte miglia a piedi per farsi applicare il setone. Se si obbjettasse che erasi avuto scolo continuo di materia dall' orecchia destra, risponderei, che questo scolo era sì parco e sì lontano dalla parte malata, che non poteva esercitar

che poca o nessuna influenza sulla malattia delle vertebre. Oltre di ciò, questo scolo cominciò prima che si perdesse l'uso delle membra, per conseguenza non può aversi in conto di un mezzo che sia valso a ritardare, e molto meno ad arrestare i progressi della malattia. Altronde esso non era che una semplice secrezione dall' orecchia esterna, che non avea alcuna relazione colla carie delle vertebre, se non fosse quella, che probabilmente traeva origine dalla stessa diatesi scrofolosa. La guarigione di questa malattia non fu dunque operata da nessun esutorio artificiale o naturale; essa fu fatta a spese della sola natura. Egli è assai verosimile che i corpi delle vertebre offese fossero messi in contatto reciproco, e riuniti fermamente insieme, probabilmente perchè l'azione morbosa è stata sospesa nel medesimo tempo. Le pillole aloetiche, conservando il ventre libero, giovarono in modo indiretto alla digestione ed assimilazione; almeno il loro uso dimostra che si può ordinare i lassativi giornalmente anco allorchè avvi dimagramento.

Ripassando ad esame tutte le circostanze di questa storia, si è naturalmente inclinato a supporre, essere stata assai giovevole la continua positura orizzontale; altri esempi analoghi mi hanno infatti convinto, che gioverebbe sempre in eguali circostanze metter in pratica questo modo di medicare, non trascurando per altro la rinnovazione dell' aria, la nettezza, le lavande tiepide, e i debiti riguardi al regime. L'usanza di alcune madri di far portare sulle braccia dei famigli, o mettere in carrozza in posizione verticale i loro figli offesi dal male di *Pott*,

deve necessariamente contribuire a impedire il ricongiungimento delle parti divise, e ritardare di molto la guarigione spontanea. Lo stesso è da dire dei mezzi meccanici, quantunque *Darwin* gli abbia raccomandati e siasi dato all' opera di perfezionarli (1). Allorchè le cartilagini fibrose delle vertebre sono distrutte, la giacitura sul dorso è altrettanto utile, quanto è necessario nelle fratture il tener ravvicinate le estremità dell' osso. L' aria e il moto sarebbero certamente di gran vantaggio per mantenere il vigore del sistema; ma perchè non nuocessero converrebbe adoprarsi in modo, che il malato ne potesse goder il benefizio senza soffrir commozione nelle parti malate. A questo effetto si potrebbe disporre la cassa d'una carrozza a forma di culla, sospesa in aria come la bussola d' una nave; vi si collocherebbe il malato sopra un buon materasso. Per far uso di questo spediente con sicurezza, egli è manifesto che il centro di gravità della parte dove sarà collocato il malato, dovrà essere più basso del centro del moto, come nelle culle de' bambini. Non so se questa macchina rassomigli a quella inventata da *Larrey* pel trasporto de' soldati feriti; non ho ancora veduta l' opera di questo insigne chirurgo.

Quando la colonna vertebrale inclini sia a destra, sia a sinistra, senza che abbiavi curvatura dal di dentro al di fuori, rare volte avvi vera malattia delle vertebre; per quanto posso conchiudere dalle mie osservazioni, queste affezioni dipendono dal ri-

---

(1) Darwin, *Zoonomia*, *tom. III.*

lassamento dei legamenti e delle parti molli; il qual fatto è di grandissima utilità nella pratica, per risparmiare a molti bambini i dolori cagionati dai caustici, i quali, in questi casi, non possono certamente produrre il menomo vantaggio. Ma è tempo di esaminare se i caustici abbiano realmente la forza di guarire la carie delle vertebre.

Quando nelle scuole predominava la patologia umorale, i caustici erano tenuti in altissima stima. *Willis* li paragonava ai canali che si praticano per risaniciare le paludi, ed aggiunge che ai suoi tempi eranvi ben pochi individui cachetici che non avessero la pelle più traforata che non è quella d' una lampreda. Nelle affezioni paralitiche, qualunque fosse la loro origine, egli consigliava di aprire dei cauteri tra le scapole; anzi pare aver egli pure avvertito, che queste malattie derivano qualche volta da malattie delle vertebre; prese però evidentemente la lussazione per la carie. In un altro luogo della sua opera raccomanda più particolarmente l'applicazione dei cauteri per le malattie della pelle. « Per operar con forza, dic' egli, sul cervello e sulle meningi, nei bambini e negli adolescenti, facciamo aprire un cauterio alla nuca; negli adulti e nei vecchi, applichiamo un cauterio ai due lati della colonna vertebrale, tra le scapule, e quivi ne facciamo comunemente aprire due, capaci di contenere molti piselli, e ciò con gran successo » (1). L'ana-

(1) *Medicina pratica di Londra, ossia parte pratica della medicina contenuta nelle opere del famoso*

logia di questo metodo con quello adottato in seguito da *Pott* nella paralisia delle estremità inferiori, cagionata dalla carie delle vertebre, è tanto più singolare, quanto che pare ch' egli non conoscesse le opere di *Willis*, e ch' egli avesse attinte le prime induzioni del suo metodo favorito in *Ippocrate*. La voga dei cauteri declinò in gran parte colla patologia umorale; il loro uso è oggidì limitato principalmente alle malattie scrofolose delle ossa, dei loro legamenti e membrane, nelle quali gode tuttora moltissima fama; ma, quantunque impiegati per tempo, sembrino aver grande efficacia nelle malattie delle grandi articolazioni, credo non per tanto, che resti ancora a sapersi s'essi abbiano influenza diretta sull' azione morbosa, quando la carie attacchi primitivamente il vero corpo osseo. E siccome la vera carie scrofolosa della colonna vertebrale, nel primo caso, assale le parti interne delle vertebre (1), mentre i legamenti che le circondano non sono sovente che pochissimo offesi (2), nasce il dubbio se non se ne sia di troppo generalizzata l'applicazione, ed attribuito al loro uso, nelle malattie delle vertebre, degli effetti che non erano dovuti che alla natura.

---

dott. Willis, *con permissione del collegio dei medici. Londra* 1692.

(1) *Sistema di chirurgia operativa fondato sull' anatomia, di* Carlo Bell. *Londra* 1807, *tom. II, pag.* 126. 127.

(2) Pott, *tom. III, pag.* 452.

L' anatomia patologica dimostra, che i tumori bianchi delle grandi articolazioni, cominciano nelle membrane di cui sono rivestite, e sono generalmente accompagnati da certo grado d' infiammazione (1); il che, senza dubbio, spiega il buon effetto del salasso locale nei casi di questa specie. Nulladimeno pare, che nel primo grado della carie delle vertebre, non abbiavi aumento di vascolarità, e che la malattia si formi per assorbimento delle ossa (2): avvi dunque probabilmente tra queste affezioni una differenza specifica maggiore che non si è sin qui creduta. Checchè ne sia, ho però assai volte veduto, in principio e nel corso della carie delle vertebre, accompagnata da dolori violenti, buoni effetti dal salasso locale, sia col mezzo delle sanguisughe, sia col mezzo delle ventose scarificate; e credo che questo punto meriti tutta l' attenzione del patologo. Nelle malattie dell' inguine, e del ginocchio, i vescicatorj sovente ripetuti, mi sono sempre sembrati più utili dei caustici; ho avuto più occasioni di paragonarne i loro effetti. Il cauterio cessa ben tosto di stimolar la parte dove è stato aperto; ma i vescicanti più volte rinnovati mantengono un' irritazione quasi continua, indipendentemente dallo scolo a cui danno origine. Ciò non pertanto l' imparzialità esige, che io confessi d' aver perduta la fiducia che avea nel-

---

(1) *Trattato delle malattie dell' articolazione del ginocchio, di* James Russel. *Edinburgo*, 1802, *pag.* 32. 33.

(2) Carlo Bell, *tom. II, pag.* 126. 127.

l' uno e nell' altro di questi due mezzi come rimedj efficaci nella carie delle vertebre, quantunque abbia osservato che i vescicatorj sovente ripetuti abbiano maggior efficacia in sollevare i forti dolori che sempre accompagnano questa malattia.

Noi non conosciamo le grandi risorse della natura, dice uno scrittore (1), che per mezzo dei loro effetti. E quantunque questi effetti accadano giornalmente sotto gli occhi del medico, questi gli attribuisce sovente agli agenti esterni ed artificiali che impiega. Ecco perchè i progressi della scienza sono stati più o meno ritardati in tutti i tempi, dalla fama di innumerevoli specifici; e quantunque in ogni secolo siansi riconosciuti gli errori del secolo precedente, nondimeno, nell' epoca stessa in cui viviamo, veggiamo delle opinioni relative a certi rimedj pubblicarsi coll' eguale confidenza con cui si pubblicavano ne' tempi anteriori, e persino appoggiati in apparenza alla testimonianza dei fatti. La più parte di queste opinioni sono, incontrastabilmente ben fondate, ma cadranno esse pure in obblivione; ovvero agli occhi dei filosofi futuri non saranno che prove di credulità. Sono fermamente convinto che si è accordata troppa fiducia ai caustici nelle malattie organiche delle vertebre; e credo che senza meritar la taccia di presuntuoso, mi si permetterà di citare la mia propria sperienza per ispirare qualche dubbio sull' efficacia di questa pra-

(1) Paley, *Teologia naturale, ottava edizione. Londra 1804, pag. 447.*

tica. Da sei anni a questa parte, ho curato molti poveri malati. Tra quelli che venivano a consultarmi per mali scrofolosi, molti ne ho trovati che aveano avuto precedentemente delle affezioni della spina, accompagnate da paralisia, il più sovente delle estremità inferiori, e la di cui guarigione erasi fatta assai lentamente, quantunque in tutti sia rimasta una curvatura della spina, come segno della malattia antecedente. Ora, *Pott* ha bastevolmente provato, che ogni volta che si faccia curvatura dal di dentro al di fuori, con paralisia delle estremità inferiori, i corpi delle vertebre prominenti sono sempre stati cariati in un periodo qualunque; per conseguenza tutte le malattie di cui ho parlato, aveano avuto quest' affezione delle vertebre; la più parte, per non dire la totalità, sono stati nondimeno guariti senza caustici, nè setoni, nè mezzi analoghi, e i pochi che furono curati, secondo il metodo di *Pott*, non sono guariti più presto, nè sono rimasi meno deformi di quelli che erano stati abbandonati alla sola opera della natura. Tra i medici istrutti che conosco, ho trovato gran disparità d' opinione intorno a questo punto; gli uni suppongono d' aver veduti buonissimi effetti dai caustici; gli altri ne sono dubbiosi, ed altri finalmente smentiscono la loro efficacia. Questa discrepanza prova almeno che la cosa non è sì certa, quanto gli scritti di *Pott* ce la danno ad intendere. In nove anni d' esperienza non ho mai veduto gli esutorj per mezzo del caustico produrre sollievo manifesto; e dello stesso avviso sono altri medici di maggior esperienza. *Pott*, dice d' aver guariti tutti i malati, di qualunque

età, ch' egli ebbe a curar in principio di malattia; ed attribuisce la guarigione di tutti allo scolo operato dai cauterj; perchè, dic' egli, molti di loro non fecero uso d' altro rimedio (1). Senza metter in dubbio l' esattezza di un uomo sì giustamente commendevole, credo nondimeno, che pochi chirurghi della gran Brettagna potranno vantarsi di pari successo in questa parte di pratica. In molti casi ho veduto il chirurgo prevenire, per così dire, la malattia; si applicavano dei caustici, i quali non impedivano che la malattia non facesse il suo corso. Quantunque come tesi generale si possa sostenere, che le ossa non diventano malate che lentamente, si veggono nondimeno delle eccezioni distinte nelle costituzioni eminentemente scrofolose, presso le quali la carie fa dei progressi rapidi ed irrimediabili. Quando si rifletta che la malattia in questione è decisamente scrofolosa, e sovente accompagnata da altri sintomi costituzionali della stessa natura, che assai volte attacca il corpo delle vertebre o la loro parte anteriore, per cui si comunica sino da principio a qualcuno dei visceri contigui (2); non ci maraviglieremo più de' suoi progressi nè della sua letalità, qualunque sia il metodo curativo che si adotti. Premesse queste verità, mi lusingo non essere tacciato di soverchio ardimento, se più conforme all' esperienza ritengo il giudizio d' un altro chirurgo non meno esperimentato di *Pott*. Chi crede, dic' egli,

---

(1) Pott, *tom. III*, *pag.* 433.

(2) Ford, *pag.* 245.

di avere sempre buon esito dall'uso dei caustici nella curvatura della colonna vertebrale cagionata dalla carie, troverà col fatto d'essersi assai volte ingannato (1). Oltre di ciò, *Pott* nel luogo citato, non tiene alcun conto di quegli sforzi della natura, che, in molti casi, promuovono la guarigione senza il soccorso dell'arte, e che talvolta si manifestano in modo meraviglioso nei mali che abbracciano molte vertebre. Di ciò ne sia prova il seguente estratto. « In questo caso eranvi dieci vertebre ammalate; tutte le cartilagini fibrose intermedie erano distrutte. Molte erano in tutto o in parte congiunte per anchilosi; altre aveano più o meno sofferto dalla carie; una gran parte della loro sostanza pareva essere stata assorbita, poichè non era succeduta sfogliazione sensibile durante la vita dell'infermo. Queste ossa sono in parte staccate le une dalle altre; non pertanto dalla loro asperità e dalla lacerazione di alcuni punti della loro superficie, si può giudicare, che gli sforzi della natura tendevano a riunirle, siccome era già accaduto in altre vertebre; e ciò sarebbe stato probabilmente effettuato, senza certe circostanze del trattamento dell'ammalato. L'infermo, il quale era un giovinetto assai macilento, abitava un luogo umido ed angusto, circostanza molto contraria alla guarigione dei tumori strumosi. I parenti lo alzavano frequentemente dal letto; e non ostante questo metodo, visse tuttavia assai tempo, e morì infine di

(1) Ford, *pag.* 245.

vajuolo. All' età di cinque anni fu ricevuto nel dispensario generale di Westminster, nel mese di marzo del 1789, per una carie con curvatura della colonna vertebrale. Si osservò che la curvatura non era angolare, siccome accade quando l' affezione non ha sede che in poche vertebre; tutta la spina era incurvata a guisa d' arco. Si applicarono i caustici accanto alle parti più prominenti, ma senza alcun profitto. Si formò un ascesso che si aprì nel mese di giugno seguente, e continuò a suppurare sino al mese di novembre, epoca della sua morte. Mi pare che la malattia delle vertebre non abbia avuto alcuna influenza sulla terminazione fatale del vajuolo. La comparsa di questa malattia dà luogo naturalmente a alcune riflessioni sul metodo curativo della carie delle vertebre. Essa offre una prova dispiacevole della difficoltà di guarirla col soccorso dell' arte, e nello stesso tempo fa vedere di quali sforzi sia capace la natura per ricongiungere delle parti che per malattia eransi separate » (1).

La lunghezza del tempo in cui conviene tener aperti gli esutorj, ne rende gli effetti sommamente dubbiosi. *Pott* medesimo dice, non avervi nulla di più incerto del tempo necessario perchè facciano il lor effetto in questa malattia; egli ha veduto compiersi la guarigione in due o tre mesi, e qualche volta in più di due anni, di cui i due terzi trascorsero senza che si lasciasse vedere miglioramento

(1) Ford, *pag.* 241 *e seg.*

sensibile (1). Ora, quando è mestieri di sì lungo tempo prima che succeda sensibile cangiamento, non sarà ella cosa difficile il precisare se alla natura o all'arte abbiasi ad attribuirne la cura? Se si fossero aperti dei cauterj a *Cummins*, sarebbe stato possibile ch' io avessi a loro ascritto un effetto, che, l'esperienza ha dimostrato, essere stato unicamente prodotto dalla natura. Prima di conchiudere con fondamento sull' effetto dei caustici, importa notare tutte le circostanze nel male vertebrale con più cura che non si è fin qui praticata.

Sia che il modo d' agire degli esutorj caustici consista in eccitare un certo grado d' irritazione nelle parti vicine, o, come suppone *Ford*, in mantenere una suppurazione esterna che arresta i progressi della carie; se pur hanno qualche efficacia in questa malattia, essa non potrà certamente consistere se non ajutando indirettamente il processo curativo naturale. Sono d' avviso che non abbiano alcuna forza diretta sulla azione morbosa; e si converrà facilmente, che la grand' opera di riparare le parti disorganizzate, deve farsi con istromenti ben differenti.

Le scrofole, il cancro, la sifilide e lo scorbuto, sono le cagioni ordinarie della carie delle ossa in generale; e quantunque *Van Swieten* ne' suoi *Commentarj* racconti d' aver veduto le vertebre cervicali attaccate dalla malattia venerea, credo che questo avvenimento sia rarissimo. La carie delle vertebre

---

(1) Pott, *tom. III*, *pag.* 459.

trae quasi sempre origine dalle sole scrofole, il che, congiuntamente alla struttura e costituzione delle parti offese, rende la malattia tanto più inaccessibile ai mezzi dell' arte. Contra la sifilide, e contra lo scorbuto, si sono trovati dei rimedj capaci d' arrestarne i progressi, qualunque sia la parte in cui abbiano sede; ma quanto alle scrofole e al cancro l' arte nostra è ancora sì povera, che finora non ha saputo trovar alcun rimedio; e nell' una sì bene che nell' altra di queste malattie, quando diventano esterne, il pratico deve scegliere tra l' uso dello stromento tagliente e i topici; la sua fiducia sarebbe mal riposta nei medicamenti interni. Malgrado però quest' ultima considerazione, e l' utilità riconosciuta dei caustici in certe affezioni delle grandi articolazioni, l' evidenza dei fatti accaduti alla mia osservazione, mi fa sempre dubitare ch' essi abbiano realmente un' influenza decisa sulla carie delle vertebre; e a meno che ulteriori osservazioni non mi provino il contrario, non converrò giammai sulla di loro efficacia in questa malattia. Presentemente sono talmente convinto della loro inefficacia, che se uno de' miei figli venisse preso da questo male, per nessuna ragione gli applicherei mai nessun caustico di sorta. Le ventose, i vescicanti soventemente rinnovati, la giacitura in letto, gli aperitivi e la dieta lattea, questi sarebbero i mezzi che impiegherei da principio, e se malgrado il loro uso la malattia facesse progressi, riporrei tutta la mia fiducia nelle forze della natura, mercè cui, quasi in ogni caso, si compie la guarigione.

An account of some experiments, *ecc.* = *Relazione di alcuni sperimenti sul calore animale, di* JOHN DAVY, *D. M., membro della società reale di Londra.*

(*Bibl. Britann. sc. et arts*).

Le recenti ricerche del signor *Brodie* hanno inspirato dei dubbj intorno all'aggiustatezza delle ipotesi sino ai suoi tempi dominanti, sulla cagione del calore animale (1). Esse hanno almeno dimostrato che non si aveano fatti sufficenti per fondare una teoria certa, e che bisognava consultar ancora l'esperienza prima di poter nulla affermare intorno a questa materia.

Nello stato attuale delle nostre cognizioni, nel quale regna ancora molta incertezza, tre circostanze meritano attenzione particolare, e sono: le relative capacità pel calorico del sangue venoso ed arterioso; le temperature comparative di questo stesso fluido nei due ventricoli, e finalmente le temperature particolari delle diverse parti del corpo animale.

---

(1) Menzies *ha determinato che il calore prodotto della respirazione umana, ossia che sorte dai polmoni, in 24 ore poteva fondere circa trentadue libbre di ghiaccio* (Menzies, *De respiratione*).

Sul primo di questi tre oggetti non abbiamo che le sperienze del dott. *Crawford*, che, a quanto io credo, non sono state ripetute, quantunque il loro risultamento formi la base della sua ipotesi.

Intorno al secondo non si son fatte che poche ricerche ne' tempi moderni, sebbene in quest' epoca siasi molto perfezionato il termometro.

Finalmente sul terzo argomento non si hanno che poche osservazioni, ed eccettuate le sperienze di *Hunter* e di *Carlisle*, neppur meritevoli di molta fede.

Tali sono i motivi che mi hanno impegnato a prender in nuovo esame questi oggetti per tentare di guadagnar lume con nuove sperienze. Le due sezioni seguenti comprenderanno l' esposizione di queste sperienze; nella terza esporrò le osservazioni e le conclusioni che, a quanto mi pare, si possono legittimamente dedurre dai fatti descritti nelle due prime.

I.

Delle rispettive capacità pel calorico del sangue venoso e del sangue arterioso.

Prevengo, che ho cercato di fissare le capacità relative del sangue arterioso e del sangue venoso pel calorico, piuttosto che di determinare esattamente il loro calore specifico. Molte circostanze rendono assai difficile l' ottenere quest' ultima determinazione; mentre la prima offre minori difficoltà, e ne' suoi rapporti colla teoria è probabilmente tanto essenziale quanto la seconda.

Nelle mie sperienze ho seguitato i due processi che si usano ordinariamente in sì fatte ricerche. Riferirò la maggior parte degli sperimenti che ho fatti, senza citare le loro ripetizioni, e comincerò da quelli che hanno per oggetto il paragone dei tempi, che volumi eguali di sangue venoso ed arterioso hanno impiegato a raffreddarsi dello stesso numero di gradi.

Il sangue sottomesso a questi esperimenti era stato cavato dalla vena giugulare e dall' arteria carotide di un agnello di quattro mesi. Fu raccolto in bottiglie, e per liberarlo dalla fibrina, la quale è sempre d' ostacolo in queste sperienze, si agitava immediatamente con una bacchetta di legno. La differenza di calore tra il sangue arterioso e il sangue venoso non pareva così marcata in quest' animale, quanto è nella pecora, il cui sangue venoso è sempre più scuro di quello dell' agnello. Si trovò che il peso specifico del sangue venoso senza fibrina, era 1050, e quello del sangue arterioso 1047, l' acqua essendo = 1000.

Si prese in seguito un' ampolla di vetro, che pesava 1332 grani, e conteneva 2518 grani d' acqua, e si riempì successivamente d' acqua, e di sangue arterioso e venoso, alla temperatura dell' appartamento 62° F. (13 $\frac{1}{3}$ R.) circa quattr' ore dopo l' estrazione del sangue, la bottiglia essendo rimasta esattamente turata nell' intervallo. Nel mezzo del liquido eravi la sfera di un termometro sensibilissimo, il cui tubo attraversava il turacciolo. S' immergeva la fiala così riempiuta nell' acqua riscaldata a 140° F. (48 R.); e quando il mercurio del termo-

metro era salito a 120° F. (49 ⅘ R.), toglievasi l' ampolla dall' acqua tiepida, si asciugava prestamente, e sospesala nel mezzo della camera, si notava di cinque in cinque minuti la gradazione del raffreddamento, sino a che il termometro era disceso a 80° F. Ecco i risultati di questo esperimento.

Nell' acqua, discendeva da 120 a 80 in	91 minuti.
Nel sangue arterioso	89
Nel sangue venoso	88

Siccome l' influenza del vaso non era che di circa mezzo minuto, e non variava ne' tre casi, si può ommettere. Se noi rappresentiamo la capacità pel calore dell' acqua col numero 1000, e dividiamo i tempi del raffreddamento rispettivo dei liquidi pel loro peso specifico, avremo le capacità relative pel calore del sangue venoso e del sangue arterioso, spogliati di fibrina, come i numeri 921 e 934.

Le sperienze seguenti furono fatte per via di commistioni, impiegando la stessa specie e quantità di sangue che nelle sperienze precedenti. Le mescolanze si facevano in un recipiente di vetro sottilissimo, che conteneva un termometro assai sensibile. La temperatura dell' appartamento era 66° F. La tavola seguente rappresenta i risultati.

Temperatura della mescolanza.

Acqua (*calda a*	*fredda a*	*Nel momento*	*Dopo 2′*	*Dopo 3′*	*Dopo 7′*
. . . . 121	61	90°	89°	88	87
Sangue venoso 121	62 ½	89	»	88,5	87
Sangue arterioso 121	63 ½	89,5	»	88,5	87

Se, giusta l'esperimento del mescuglio dell'acqua calda e fredda, vogliamo attribuire circa un grado di raffreddamento all'influenza del vaso, e se calcoliamo la quantità del sangue impiegato, dietro la cognizione del suo volume e peso specifico, facendo uso della formola del prof. *Robison*, la quale consiste a moltiplicare rispettivamente il peso dell'acqua e quello del sangue pel cangiamento di temperatura, e a dividere il primo prodotto pel secondo; si avrà per quoto, ossia pel calore specifico del sangue venoso, il numero 812, e per quello del sangue arterioso, il numero 814; risultamento che si accosta assaissimo a quello che ho ottenuto col sangue di pecora.

Nelle sperienze seguenti ho impiegato il sangue senza separar la fibrina; nel resto sono del tutto analoghe alle precedenti.

Il sangue era stato cavato da una pecora, un giorno dalla vena, l' indomani dall' arteria. La capacità della fiala che lo conteneva, sorpassava di un volume eguale a quello d' un' oncia d' acqua, la capacità della fiala usata negli sperimenti antecedenti; il vetro era però egualmente sottilissimo. L' aria della camera era a 69° F.

L' acqua si raffreddò da 120 a 80 in	118 minuti.
Il sangue venoso.	112
Il sangue arterioso	113

Dietro questi dati, siccome il peso specifico di quest' ultimo era di 1049, la sua capacità pel calore sembra essere = 913; e il peso specifico del primo essendo di 1051, la sua capacità pel calore pare = 903.

Nella sperienza seguente s' impiegarono volumi eguali di sangue fluido e acqua; il che si ottenne facilmente col mezzo di un' ampolla sottile, con collo largo, alla quale si adattò un turacciolo forato d' un buco, che lasciava passar liberamente la sfera di un termometro sensibilissimo, in maniera che la boccetta essendo riempiuta sino all' alto, l' eccedente del liquido scacciato dall' introduzione del turacciolo (sempre situato allo stesso modo) poteva sortire facilmente. Per ritardare il raffreddamento, la boccetta era stata inviluppata in una stoffa di cotone velutato. La sua capacità era di cinque once (misura) d' acqua, ossiano 2400 grani. La boccetta fu primieramente riempiuta d' acqua fredda, la quale, dopo che si ebbe determinata esattamente la sua tempera-

tura, fu versata nel recipiente che avea servito alle sperienze precedenti. Indi si riempì d'acqua calda alla temperatura di circa 110, di maniera che la temperatura del vetro potesse approssimarsi a quella del sangue; finalmente, aperta la vena o l'arteria, si vuotava prestamente la boccetta, e si riempiva di sangue, di cui si rilevava la temperatura in meno di quindici secondi: ciò fatto si faceva la commistione; e collo stesso termometro si determinava la massima temperatura dei due liquidi insieme mescolati.

I quattro seguenti sperimenti furono fatti sul sangue di due agnelli, di cinque mesi all' incirca. La temperatura dell' aria era a 60° F.

		Mescolanza.	*Dopo* 1'
Acqua fredda . .	57,5	80 . .	78,5
Sangue venoso . .	100,0		
Acqua	58	80 . .	79
Sangue arterioso .	103		
Acqua	58	79 . .	78,25
Sangue venoso . .	101,5		
Acqua	58	81 . .	80
Sangue arterioso .	106,5		

Non si tenne conto del graduale raffreddamento, oltre il primo minuto, perchè in generale il sangue cominciava a coagularsi. Il peso specifico non fu determinato che ne' due ultimi sperimenti. Quello del sangue venoso si trovò di 1050, e quello del

sangue arterioso di 1049; ed attribuendo, come antecedentemente, all' influenza del recipiente un grado nell' abbassamento della temperatura, la capacità pel calore del sangue venoso si trova espressa pel numero 852, e quella del sangue arterioso pel numero 839.

Egli è evidente che quest' ultimo processo è meno suscettibile di esattezza del precedente; sono di parere che la terza serie di sperimenti sia meritevole di maggior fiducia delle altre, e che le cifre che ne rappresentano i risultamenti si accostino d' assai alla verità.

II.

Delle comparative temperature del sangue arterioso e venoso, e di varie parti del corpo umano.

Ho fatto molti sperimenti ad oggetto di determinare la temperatura comparativa del sangue arterioso e venoso. Non descriverò che quegl' intrapresi sopra agnelli, pecore e buoi.

Nell' esperienze procedevasi nel modo seguente: Fatta una lunga incisione negl' integumenti, si scopriva la vena jugulare, ed introducevasi di basso in alto, nell' orificio, sino alla profondità d' un pollice la sfera d' un termometro sensibilissimo, dal quale non era impedita la circolazione del sangue. Si notava il grado cui restava stazionario. In seguito si apriva la carotide, e s' insinuava il termometro nel getto del sangue, dove si lasciava sino a che non era giunto al termine più alto.

I seguenti risultamenti si sono ottenuti in cinque esperienze fatte secondo questo processo sopra agnelli di circa tre mesi. Il termometro all'aria e all'ombra marcava 65° F.

Temperature osservate.

	Sangue venoso.	*Sangue arterioso.*
Prima sperienza	102,5	104
Seconda - -	104	105
Terza - - -	104	105
Quarta - -	103,5	105
Quinta - -	104	105
Media - - -	103,6	104,8

Le tre seguenti esperienze sono state fatte sopra pecore delle quali non si è potuto conoscere esattamente l'età. Il termometro all' ombra era a 60.

	Sangue venoso.	*Sangue arterioso.*
Prima sperienza	103,5	104,5
Seconda - -	102,5	104
Terza - - -	103	104
Media - - -	103,0	104,1

Non si fecero che due sperimenti sui buoi. La temperatura dell' aria era a 64.

	Sangue venoso.	*Sangue arterioso.*
Prima sperienza	100	101,5
Seconda - -	100	101
Media - - -	100	101,2

Nei due sperimenti i buoi erano stati uccisi a colpi di mazza prima di aprirne i vasi; e siccome la respirazione era cessata per effetto della lesione del cervello e dello spinal midollo, non si distingueva differenza di colore tra il sangue che sortiva dalla vena jugulare e quello della corotide.

Questi risultamenti sì diversi da quelli ottenuti da *Coleman* e *Cooper* sulla comparativa temperatura dei due ventricoli del cuore, m' impegnarono a ripetere le loro esperienze. Io non citerò che quelle che sembrano meritar maggior fede, e che feci sopra agnelli di quattro mesi. In ognuno degli sperimenti si uccideva l' animale col taglio de' grossi vasi del collo; si apriva immediatamente il torace, e per una picciola incisione introducevasi la sfera di un termometro sensibilissimo in ciascuno de' ventricoli del cuore. L' operazione si faceva con tanta sollecitudine, che in tre esperimenti l' orecchietta destra del cuore continuava a contrarsi.

Temperature dei due ventricoli e del retto.

	Destro.	*Sinistro.*	*Retto.*
Prima esperienza	104° F.	105,5	104
Seconda - -	105,5	106	105
Terza - - -	105	106	105
Quarta - - -	105,5	106,5	105
Quinta - - -	106	107	. . . .
Media - - -	105,2	106,2	104,8

Non saprei spiegare la contraddizione tra i risultati di queste sperienze e quelle di *Coleman* e *Cooper*. Verrebbe forse questa differenza dalla specie di morte degli animali sottomessi alle sperienze? Quando muojono per asfissia avvi ordinariamente congestione di sangue nel ventricolo destro; e in molti casi nei quali questa cavità era così rigurgitante di sangue, trovai diffatti pochissima differenza di temperatura tra i due ventricoli del cuore.

Oltrepasserei i limiti ordinarj, se tutte volessi rapportare le sperienze che ho fatte per esplorare la temperatura delle varie parti del corpo animale; quest' esposizione è tanto meno necessaria quanto che i risultati non sono tra loro molto discordanti. Mi limiterò a trascrivere le osservazioni fatte sul corpo umano, e sopra un agnello.

Per poter applicare il termometro sulle diverse parti della superficie del corpo, si era situato il vetro dell' istromento, di forma quasi cilindrica, in un picciolo pezzo di sovero scavato a semi-canale

e al di dentro guernito di lana fina; per tal modo la metà della superficie cilindrica del vetro sentiva in ogni esperienza l'influenza calorifica. Le sperienze si facevano sul corpo nudo, a sette ore del mattino, nel sortire dal letto. La temperatura della camera era a 70 F. (16 $\frac{8}{9}$ R.). La tavola seguente rappresenta i risultati.

	Temper. osservata.
Sotto la pianta del piede	90
Tra il malleolo interno e l' inserzione del tendine d' Achille, sull' arteria . . .	93
Sul mezzo della tibia	91,5
Sul mezzo del polpaccio	93
Sull' arteria plopitea alla piegatura del ginocchio	95
Sull' arterie femorale nel mezzo della coscia	94
Sul mezzo del muscolo retto	91
Sui grossi vasi dell' anguinaglia	96,5
Circa un quarto di pollice sotto l'ombilico	95
Sulla sesta costa a sinistra dove si sente le pulsazione del cuore	94
Sulla sesta costa a destra	93
Sotto l' ascella	98

Tutte queste sperienze si fecero nello spazio di un' ora; applicato nuovamente il termometro sotto la pianta del piede, non salì più che a 85, vale a dire, cinque gradi più sotto che nel principio degli sperimenti. La persona sottomessa alle prove soffrì un senso di freddo spiacevole, principalmente

nelle parti non provvedute di grossi vasi, o che non ricevono il sangue dalle arterie principali, e provò dei brividi sin dopo colazione, epoca nella quale si accese una mite piressia che si manifestò con calore alla pelle maggiore dell' ordinario, con polsi frequenti, e aridità di fauci. Dopo colazione applicato il termometro alle regioni ipocondriache, si trovò la temperatura della sinistra di un grado più alta della destra.

Per determinare la temperatura di varie parti della superficie del corpo sotto gl' integumenti, si introduceva la sfera del termometro in picciole incisioni di mezzo pollice, fatte alla pelle di un agnello appena ucciso. Si esplorava da prima la temperatura del retto, per ottenere un dato sui progressi del suo totale raffreddamento. In seguito si esaminava la temperatura delle diverse parti. Eccone i risultati:

Sangue venoso preso alla giugulare . .	105,5
Sangue arterioso, all' arteria carotide . .	107
Retto	105,5
Sull' osso del metatarso	97
Sull' osso del tarso	90
Sull' articolazione del ginocchio . . .	102
Verso la parte superiore della coscia . .	103
Sotto l' anca	104

Tutte queste osservazioni sono state fatte nello spazio all' in circa d' un quarto d' ora, e la temperatura del retto si era abbassata di mezzo grado. Aperte le tre grandi cavità, ed esplorate nell' ordine seguente, si ottenne questo risultamento.

Verso la base del fegato	106
Nella sostanza di quest' organo . . .	106,5
Nella sostanza de' polmoni	106,5
Nel ventricolo sinistro del cuore . . .	107
Nel ventricolo destro	106
Nella materia cerebrale	104
Nel retto	104,6

Sorpreso di trovare la temperatura del cervello inferiore a quella del retto, ripetei l' esperimento sopra quattro agnelli, e trovai confermato questo fatto singolare. Appena spirato l' animale si forava il cranio e introducevasi il termometro sin nel mezzo della sostanza cerebrale. Eccone i risultati.

	Cervello	*Retto*
Prima sperienza	104	104,75
Seconda - - -	104,75	105,5
Terza - - - -	105,5	106,5
Quarta - - - -	105,5	106,5
Media	104,94	105,62

La parte anteriore del cervello non era che a 130, la posteriore a 105,5.

Durante queste ultime esperienze la temperatura dell' aria era a 68. Si trovò, che diverse parti del cervello aveano temperature assai diferenti; la parte anteriore era sempre men calda, che la posteriore, come anco la superiore paragonata alla base dell' organo.

III.

Osservazioni e conclusioni.

Da queste sperienze si possono dedurre le seguenti conseguenze.

1.° Che il calore specifico del sangue venoso non differisce sensibilmente dal calore specifico del sangue arterioso, eccettuata la differenza che deriva da quella del peso specifico de' due liquidi.

2.° Che la temperatura del sangue arterioso è sempre più alta di quella del sangue venoso.

3.° Che il ventricolo sinistro del cuore è sempre più caldo dell' altro.

4.° Finalmente che la temperatura delle diverse parti è più bassa in ragione che sono più discoste dal cuore.

Se ammettiamo che queste sperienze siano esatte (siccome credo che tali saranno trovate da chiunque voglia ripeterle) quali conseguenze cavar si potranno per la teoria ?

Esse sono in opposizione diretta coll' ipotesi di *Crawford*, il cui principio fondamentale è, che la capacità pel calore del sangue arterioso sia maggiore di quella del sangue venoso; che non abbiavi differenza di temperatura tra i due ventricoli del cuore; e finalmente che tutte le parti del corpo di un animale che respira abbiano pressappoco la medesima temperatura.

Queste sperienze convengono meglio coll' ipotesi del dott. *Black*, cioè: che il calore animale sia prodotto nel polmone, e condotto in tutto il corpo dal sangue arterioso.

Queste stesse sperienze non sono in opposizione colla teoria, che considera la produzione del calor animale come dipendente dall' energia del sistema nervoso, e come una conseguenza di tutte le azioni vitali che si esercitano nel corpo animato e che respira.

Indipendentemente dai risultati delle sperienze precedenti, hannovi altri argomenti da opporre alla ipotesi di *Crawford*.

Siccome non nasce mai differenza nella capacità dei corpi pel calore, senza che non succeda una differenza nella loro forma o composizione, e siccome una minima differenza nella prima di queste modificazioni, suppone sempre un gran cangiamento nella seconda, si potrebbe aspettarsi *a priori*, che non avendo scoperto alcun' altra differenza tra il sangue venoso e il sangue arterioso, oltre quella di un color più scuro nel primo, sì l' uno che l' altro dovrebbero avere un calore specifico pressappoco eguale. Dietro l' analogia si sarebbe potuto credere altresì, che la capacità pel calore del sangue arterioso sarebbe molto inferiore a quella dell' acqua; atteso che, quest' ultimo liquido supera, sotto questo rapporto, quasi tutti gli altri; e perchè la capacità sembra scemarsi in generale a misura che cresce la infiammabilità de' composti. Ma le nuove sperienze di *Brodie*, e le più recenti ancora di *Delaroche* e *Berard*, somministrano gli argomenti più forti contra questa ipotesi.

A mio giudizio l' ipotesi del dott. *Black* è, per ogni rispetto, più soddisfacente di quella del dott. *Crawford*, perchè serve a spiegare un maggior nu-

mero di fenomeni; ma prima di poter accordarle piena fede, farà mestieri sciogliere alcune obbjezioni, alle quali è tuttora soggetta.

L'ipotesi che fa dipendere il calor animale dall'azione vitale, ha molti fatti a suo favore, e soprattutto i risultati delle curiose sperienze del sig. *Brodie*; e, come ho detto più sopra, non si trova neppur in opposizione coi risultati delle mie ricerche. Si potrebbe dire che gli organi rinchiusi nel torace e nell'addomine hanno una temperatura più alta degli altri, perchè queste parti sono in qualche maniera il laboratorio della vita; si potrebbe aggiungere, che è più marcato il calore del sangue arterioso, e quello degli organi nei quali questo fluido è più abbondante, perchè questi organi sono situati più profondamente nel corpo animale, e perchè il principio della vita e l' azione vitale è più copiosa ed energica che altrove. Sono debitore a mio fratello (*Sir A. Davy*) di questo ravvicinamento. Altri fatti convengono con quest' ipotesi, come pure con quella del dott. *Black*. Nello stomaco del bue ho trovato lo spartimento più vicino del piloro, più caldo del ventricolo sinistro, poichè questo subito la morte era 103, e lo stomaco pieno di cibi, era 104,5. Ho altresì osservato, che la temperatura degli animali giovani, nei quali tutte le azioni vitali sono più energiche, era più alta di quella degli animali della stessa specie di età più avanzata. In appoggio di questa riflessione citerò alcune nuove osservazioni fatte sui bambini. Ho trovato la temperatura sotto l'ascella d' un bambino appena nato, a 98,5. Dopo dodici ore di respirazione essa era a

99, e senza variazione dopo tre giorni; intervallo, durante il quale pareva avesse goduto perfetta salute. In due bambini di costituzione debole, ho trovato che un' ora dopo la nascita la temperatura non oltrepassava 96, vale a dire, che era di due gradi inferiore alla temperatura media di un uomo in salute; il loro respiro era però languido, e l' indomani, la temperatura di uno, sotto l' ascella, era salita a 98,5, e quella dell' altro a 99.

Terminando questa *Memoria* aggiungo, che siccome in ciascuna delle ipotesi proposte, vi sono fatti o esperienze che presentano difficoltà, conviene risolversi ad aggiornare ogni teoria sino a che non siasi scoperto un *experimentum crucis*, ovvero adottar quella che conviene col maggior numero di fatti. Il primo partito sarebbe certamente il più filosofico; ma si è per natura più inclinati al secondo; e se fossi chiamato a decidere attualmente tra queste ipotesi, non esiterei a preferire quella del dott. *Black* come più semplice e più soddisfacente.

Storia d' un mangiatore di sublimato.

Un foglio inglese parla d' un uomo che si era avvezzato all' uso di straordinarie quantità di veleno. Quest' uomo vive o vivea poco tempo fa a Costantinopoli; ha 100 anni all' incirca, ed è conosciuto sotto il nome di *Solimano mangiatore di sublimato.* Secondo il costume turco, egli erasi abituato in gioventù all' uso dell' oppio, e allorchè n' ebbe portata a poco a poco la dose a segno di poterne prendere in gran copia, senza sentire nessun effetto, fece ricorso al sublimato. Dall' età di 30 anni egli ne prende giornalmente una *dramma* o siano *sessanta grani.* Recatosi un giorno nell' officina d' un ebreo, richiese una dramma di sublimato, ch' egli trangugiò immediatamente con un bicchiero d' acqua. Lo speziale che temeva gli venisse apposto d' aver avvelenato un turco, non restò poco meravigliato in vedere il giorno seguente lo stesso individuo, che nuovamente dimandava una dramma di sublimato. Lord *Elgin*, il signor *Smith* ed altri inglesi, che hanno conosciuto questo singolar mangiatore di veleni, dicono d' avere da lui udito, che dopo l' uso del sublimato provava un senso spiacevole indescrivibile. (*Medicinisch-chirurgische Zeitung*, N.° 46, 6 *juni* 1816).

Giugno. Fascicolo 6. *del* 1816.

Observations on some of the most frequent and important diseases of the heart; on aneurism of the thoracic aorta, on the preternatural pulsation in the epigastric region, and on the unusual origin and distribution of some of the large arteries of the human body. = *Osservazioni sopra alcune più frequenti ed importanti malattie del cuore; sull' aneurisma dell' aorta toracica; sulla non naturale pulsazione nella regione epigastrica, e sulla insolita origine e distribuzione di alcune grosse arterie del corpo umano; di* Allan Burns, *membro del collegio reale dei chirurghi di Londra, e professore di anatomia e chirurgia a Glasgow.*

(*Seguito della pag.* 78).

Capitolo VII.

Dei vizj delle arterie coronarie, e dell' angina pectoris o syncope anginosa.

Nel capitolo precedente abbiamo parlato dei fenomeni dipendenti dall' ossificazione del cuore; ora

tratteremo delle conseguenze che vengono a coloro, nei quali le arterie coronarie hanno perduta la contrattilità. Non ostante l' odierna frequenza dell' angina di petto, la scoperta della natura e delle cagioni di questa malattia, non è tuttavia assolutamente nuova. Presso alcuni antichi scrittori occorrono esempi indubitabili di angina di petto, che furono però risguardati come semplici eccezioni alla regola, senza che a nessuno sia tornato alla mente di cavare una conseguenza giovevole alla pratica. Siamo debitori a *Heberden*, *Jenner* e *Parry* dell' esatta cognizione di questa deplorabile malattia; e, per dir il vero, confesso, di non aver molto da aggiungere a ciò, che intorno a questo soggetto ha scritto l' ultimo autore. Con una serie di ben descritti esempi, il sig. *Parry*, ha saputo tracciarne il corso regolare, e cavar da parecchie ben fatte sezioni anatomiche un' esatta induzione per confermare la sua teoria intorno alla causa prossima della malattia, che, siccome è noto, egli ha dimostrato consistere in un vizio organico dei vasi destinati alla nutrizione del cuore. In tutti gli infermi morti d' angina di petto, il cui corpo è stato diligentemente esaminato, si trovarono infatti le arterie coronarie o ossificate o ridotte a sostanza cartilaginosa. In alcuni, come p. e., nel cadavere del sig. *Bellamy*, tagliato dal dott. *Paythero*, la superficie di questi vasi era coperta da una materia linfatica trasudata, che era molto analoga alla materia, che nel croup si forma sulla superficie interna della trachea; e nel maggior numero si riscontrò il cuore flaccido, e provveduto di pinguedine. Siffatta con-

dizione delle arterie coronarie, deve necessariamente turbare le funzioni dell' organo a cui appartengono. Egli è noto da lungo tempo, che il cuore, quantunque sempre ripieno di sangue, non usa neppure una goccia di quello contenuto nelle sue cavità ai proprj bisogni, ma che alla sua nutrizione, siccome alla nutrizione d' ogn' altr' organo, sono destinati vasi particolari. Nello stato di salute, allorchè il sistema muscolare venga eccitato a maggior azione; crescendo in ogni parte di esso sistema la circolazione del sangue, deve anco crescere l' attività del cuore e di tutto il sistema vascolare. Ma eccitando un membro intorno a cui sia stata applicata una legatura bastevolmente ferma, veggiamo quest' attività non durare che poco tempo; e ciò perchè nel membro legato la rinnovazione della forza non si tien più in equilibrio col suo consumo; esso cessa prestamente di essere attivo, perchè manca l' influenza dei nervi e del sangue arterioso, e il membro cade in uno stato di paralisia. In una condizione quasi analoga trovasi il cuore, le cui arterie coronarie sieno ossificate o fatte cartilaginose; nella stessa guisa del membro allacciato, esso non può esercitar le sue funzioni se non finchè conserva una mediocre ed equabile energia. Ma se noi eccitiamo il corpo, e con esso il cuore a più frequenti azioni, non può non mancare, che succeda tantosto la già menzionata paralisia; colla sola differenza, che l' attività del cuore, a motivo che non è interrotta l'influenza de' suoi nervi, durerà più lungamente, che nel membro legato.

Camminando celeramente, o salendo un' altezza o due o tre scale successivamente, ogni uomo sente accelerarsi immediatamente la circolazione del sangue, e il cuore battere contra le costole con più frequenza di prima. Ma se taluno che avesse i vasi destinati alla nutrizione del cuore offesi a segno, che il circolo del sangue per essi non potesse più farsi regolarmente, volesse tentare lo stesso sperimento; egli vedrebbe tosto, il cuore dar indizio di stanchezza più presto delle altre parti del corpo. Per tal ragione, quando sono ossificate le arterie coronarie, tutto ciò, che può accrescere l' attività del cuore, come il moto, le forti affezioni dell' animo, le bevande spiritose, sono da riputarsi come cose pericolose alla vita. Nella storia della malattia del sig. *Bellamy*, il dott. *Paythero* nota espressamente, che il primo fiero insulto della malattia ebbe origine dall' uso smoderato del vino di Porto, e il secondo da una passeggiata in luogo montuoso. Il sig. M. . . ., di cui parla il dott. *Parry*, fu preso da un insulto asmatico nel passeggiare. Ai 17 dello stesso mese ebbe, egualmente nel passeggiare, il secondo accesso, e il terzo, che terminò colla morte, accadde ai 23, parimenti nell' atto che l' infermo stava camminando. Anco un malato, ch' io ebbi occasione di trattare, fu sorpreso dal primo insulto al passeggio; il quale insulto riproducevasi poi regolarmente, ogni volta che l' infermo si provava a salir un' erta pendice. *Gio. Hunter* andava soggetto al ritorno del parossismo all' urto di ogni passione, e persino di un semplice affetto. In tutti questi eccitamenti, il cuore, i cui vasi nutritivi sieno malati,

viene soverchiato dal sangue che si raccoglie nelle sue cavità; egli lotta contra il suo ostacolo, ma non può liberarsene; cessa di battere; indi si ripiglia, ma con contrazioni ineguali ed imperfette. Il ventricolo destro non sospinge più la convenevole quantità di sangue ne' vasi polmonali; quello raccoltosi nel petto produce un senso di soffocazione con grande oppressione ed ambascia indescrivibile. Chi non ha un' esatta cognizione della malattia, ritiene la difficoltà del respiro pel sintoma principale, e persino il malato istesso se ne illude ove non presti grande attenzione al male. Ma tostochè con una volontaria profonda inspirazione vede dilatarsi il petto, si accorge, di poter trarre il fiato colla stessa facilità, con cui respira l'uomo sano. Siccome il sangue per la deficiente forza del cuore si arresta nelle sue cavità, non può essere esposto all'influenza dell' atmosfera; così, come nota *Home*, la presenza o la mancanza dell' aria diviene di pochissima importanza. Il senso di soffocazione sembra nascere verosimilmente dalla venosità del sangue che si accumula nel cuore; e quand' anche questa congettura fosse erronea, cosa importantissima sarà nondimeno che il medico avverta allo stato del respiro; poichè, se nel malato rileverà positiva dispnea, egli potrà argomentare con certezza, che l' infermo non soffre di angina di petto, a meno che non sia complicata con qualch' altro male, come spandimento di fluido nel petto, ossificazione delle valvule, o asma. E che nella *syncope anginosa* non abbiavi difficoltà nel respiro, una prova incontrastabile ne abbiamo nella testimonianza di *John Hunter*, che pa-

tiva di questa malattia. Questo insigne chirurgo avea su di sè stesso fatto l' esperimento, che, durante l' accesso, la respirazione totalmente sospendevasi; e di ciò n' era sì persuaso, che per allontanare la morte subitanea credeva dovesse bastare il mettere in movimento i muscoli della respirazione. A questo scopo rinnovava volontariamente il respiro; ma ben tosto si avvide, che con ciò nè facevasi più sensibile il polso, nè sminuiva l' illusoria mancanza d' aria. Questa calma del cuore, e l' interruzione del respiro sono da considerarsi come un palliativo, che disvela gli sforzi della natura soccorrevole. Durante quello stato di calma, il cuore riprende a poco a poco la perduta forza, e quei mezzi palliativi, sono pel malato d' angina di petto, dello stesso valore, che è il respiro forzato e sibiloso in chi per vizio di conformazione del cuore, il sangue arterioso si rimmesta continuamente col sangue venoso. Questa importante circostanza merita tutta l' attenzione, poichè essa è la migliore scorta per condurci nella cura della malattia; essa insegna che il medico non deve turbare il corso della natura; i soccorsi che volesse prestar al malato, sarebbero sempre di danno.

Nei fortissimi insulti, il cuore cessa totalmente di battere; se però questa calma dipenda da uno stato analogo alla paralisia o dallo spasimo delle sue fibre muscolari, è una ricerca che poco o nulla interessa al nostro proposito. *Home* congettura, che nell' insulto il cuore di *Hunter* veniva preso da spasimo, ed egli spiega il dolore, di cui sì altamente lagnavasi questo celebratissimo chirurgo dalle pressioni che le arterie ossificate esercitavano sui

nervi cardiaci. « L' intermittenza del polso, dice *Home*, era una conseguenza dello spasimo del cuore, durante il quale probabilmente i nervi cardiaci erano compressi contra le arterie ossificate, e da cui nasceva poi quel fiero dolore che il malato soffriva nel parossismo ». Io temo per altro che questa dilucidazione del dolore sia troppo meccanica; difficilmente si potrebbe confermare coll' analogia di qualche altro fenomeno occorrente nel corpo vivente. Veggiamo noi mai esser presi da spasimo i muscoli, dopo l' operazione dell' aneurisma? Soffre forse spasimo un membro, a cui sia stato applicato il torcolare in modo di sospender in lui la circolazione del sangue? Sì nell' uno che nell' altro caso nasce un sommo grado di debolezza; il malato accusa un senso doloroso insolito nel membro che ha sofferta la pressione, ma i muscoli sono rilassati e non in istato di spasimo. Se questi fenomeni sono una conseguenza generale della mancanza del sangue arterioso nel sistema muscolare, io non veggo ragione per credere, che il cuore abbia a fare un'eccezione. Un organo che consta principalmente di muscoli, deve obbedire alle medesime leggi, alle quali obbediscono gli altri muscoli.

Nell' angina di petto oltre al senso di soffocazione, avvi in generale un senso di strignimento nel torace, ed un dolor pungente in qualche punto del petto, che talvolta si estende al braccio sinistro. Sovente il malato prova fieri dolori sotto il capezzolo della mammella sinistra, ed in alcuni casi si trovò il braccio dolente alla pressione. In altri, quando il dolore avea sede nel braccio dove si at-

taccano i muscoli pettorali, si estendèva alla spalla e al cubito, e nel caso riportato da *Parry* del signor *S.* « spargevasi sino al cubito destro e sinistro. » Anco in uno de' malati del dott. *Fothergill*, il dolore si faceva sentire in tutte due le braccia. *Gio. Hunter* « non poteva soffrire che gli si toccasse il braccio sinistro; la menoma pressione gli cagionava dolore. » In altri infermi di cui parla *Parry*, mancava il dolore al petto; un malato che ho avuto in cura, non accusò mai sensazione importuna alle braccia. Sovente questo dolore in uno o in tutte e due le braccia è mancante; laonde non si può considerare come segno patognomonico dell'angina di petto, siccome non si potrebbe riputare per segno sicuro dell' idrotorace l' improvviso svegliarsi del malato da spaventevoli sogni. Nei primi periodi della *syncope anginosa* il polso presenta meno anomalia di quello si sarebbe inclinati a supporre. Anco la sospensione dell' attività del cuore non è sì perfetta, come accade in appresso; la durata e la violenza degli insulti si minorano altresì per l' avvertenza che ha il malato di evitare le cagioni eccitanti. Se egli sprezza il male; se, a cagion d' esempio, sopraffatto dall' insulto, continuerà il passeggio, cadrà immediatamente in vera sincope, che durerà più o meno, secondo che la malattia sarà più o meno antica, e secondo il grado di forza delle cagioni eccitanti. Dopo che il malato è rimasto qualche tempo in quiete, comunemente caccia dallo stomaco qualche rutto, con cui il cuore riprende a poco a poco il suo tardo e languido battito. Infatti il cuore presenta sempre piuttosto un' apparenza di attività,

che di attività reale; i suoi movimenti sono sempre senza energia, e minime cagioni bastano a turbarlo nelle sue funzioni.

Ne' periodi avanzati dell' angina di petto soffre sovente anco lo stomaco; diventa straordinariamente irritabile, e rigetta tutto ciò che riceve. L' insulto che nel principiar del male nasceva solamente allora che il malato saliva un' erta pendice od una scala, quando camminava o cavalcava contra vento, o quando era commosso da qualche passione, da forti affetti, quando abusava di liquori spiritosi; ora è cagionato dal passeggiare al piano, dallo sforzo nel parlare, nel deglutire e nello scaricare il ventre o vuotar la vescica; ovvero, come notò *Parry*, ritorna talvolta periodicamente « dalle due alle quattro del mattino, senza precedente sforzo od altra sensibile cagione. Gli accessi si fanno anco più forti e più lunghi. Durante l'insulto i polsi si fanno più languidi che non accadeva in principio; il volto e le estremità diventano pallide, si coprono di sudor freddo, ed il malato rimane per qualche tempo privo dei sensi e del moto volontario. In fine dopo un più o men lungo riprodursi della malattia, che talvolta tormenta il malato più anni, per modo ch' egli può soccombere a tutt' altro male, sopraggiunge un violentissimo accesso che improvvisamente conduce l' infermo alla morte ». Egli soccombe dopo aver sovente sostenuta l' angoscia del morire; perciocchè l' angina di petto è una malattia, i cui insulti sono accompagnati da una violenta oppressione della forza vitale e dal sentimento di istantanea morte.

Prima dell' opera del dott. *Parry*, molti aveano affermato essere la *syncope anginosa*, accompagnata da palpitazione del cuore. *Parry* nota però giustamente, che in questa malattia non può aver mai luogo vera palpitazione, e di ciò la ragione n' è manifesta. Allorchè io parlai della carditide cronica e dell' adesione del pericardio, mi sono studiato di provare, che la palpitazione, è bensì un battito irregolare ma ordinario del cuore, e per conseguenza ch' essa non può nascere che di rado in qualunque vizio rilevante di quest' organo. Nell' angina di petto questo fenomeno non può occorrer mai; poichè l' essenza di questa malattia consiste nella diminuita attività del cuore, che, come abbiamo veduto, è incompatibile colla palpitazione.

La *syncope anginosa* è un male di cui con un metodo di vita appropriato, e particolarmente colla moderazione nell' uso dei liquori spiritosi, possiamo almeno trattenerne i progressi in modo che non giunga al grado di essere di pericolo alla vita. Il malato deve astenersi da ogni forte movimento, non far uso che di cibi leggieri facili alla digestione, massime vegetabili, che però non diano flatulenza. Sarà bene ch' egli si privi, o non usi almeno che con grande sobrietà dei liquori fermentati e del vino, e che provvegga colla moderata equitazione e con qualche blando purgante alla evacuazione regolare del ventre. Dove sianvi segni di pletora vascolare, l' infermo dovrà sottoporsi ad un regime antiflogistico severo, e prendere di tempo in tempo un poco di mercurio dolce con egual dose di qualche aroma, come di cannella bianca, zenzero, car-

damomo o cassia, per ottenere una discreta evacuazione alvina.

Durante l'insulto si collochi il malato in una positura piegata all'indietro, e se grande sia l'oppressione e lo strignimento al petto, si cavino due o tre once di sangue; la debolezza ed intermittenza de' polsi non formano contra indicazione. Talvolta il cuore può non esser capace di ricominciare il moto, unicamente per lo trovarsi troppo ripieno di sangue. In queste circostanze, adoperi il medico di torre una porzione di sangue alla destra orecchietta coll'aprire le vene giugulari e colla piacevole pressione del petto, precisamente colla stessa indicazione con cui si impiega talvolta la lancetta nell' asfissia. Ed infatti, in un insulto d' angina di petto, il medico deve condursi secondo gli stessi principj, che ci servono di guida nel curare un asfitico, o d' uno che sia stato sommerso nell' acqua. Sopra tutto conviene aver cura, che il cuore possa ricuperar lentamente le forze esaurite. Se il malato è caduto in vera sincope, bisogna lavargli la fronte e il petto con acqua freddissima, quando se ne possa avere; e quando il respiro incominci, il malato tragga in lunghe pause profondi e convulsivi sospiri, e siasi riavuto a segno da aprir gli occhi, allora possiamo sottoporre al naso l'ammoniaca e somministrargli una picciola dose di qualche polvere aromatica, o di acqua spiritosa, principalmente per promuovere l' espulsione dell' aria dallo stomaco, il che quasi sempre solleva grandemente il malato. Dove però i fenomeni esterni dell' attività vitale sieno quasi totalmente cessati, e dove questo stato

duri da lungo tempo, deve il medico soffiar aria nei polmoni del malato, e fargli passare delle scosse elettriche attraverso del petto. Nelle morti improvvise di persone non molto vecchie, sia regola generale, di non disperar del successo delle nostre premure, se non quando appajano segni indubitabili di vera morte. Finchè l' infermo sta in deliquio, o si è appena riavuto, il medico si astenga dall' uso degli stimoli; non gli mancherà mai tempo per usarne, dove li credesse necessarj per eccitare le forze vitali. Sì fatti stimoli faranno certamente pulsare per qualche tempo il cuore che avea cessato di battere; ma illusorj sono questi fenomeni vitali; il cuore ricadrà nella sua precedente inerzia, dalla quale ci sforzeremo indarno di scuoterlo col mezzo di stimoli più potenti. Ho veduto più volte i chirurghi, atterriti dall' estremo languore del malato, somministrar loro del vino od altri così detti rinforzanti; ma non ho mai osservato alcun caso nel quale questo procedere sia stato di giovamento. Due persone cadute in sincope, una delle quali avea settant' anni, perdettero la vita, a motivo delle cure importune degli amici, i quali sbigottiti dalle apparenze di morte, credettero rianimar le forze versando nella bocca dell' una del vino, e in quella dell' altra una buona dose d' acquavite. Dall' uso di queste potenze eccitanti si ottenne bensì di richiamare il polso e il battito del cuore, ma il primo restò sempre debole e intermittente, e il secondo irregolare. Le funzioni del corpo si fecero per conseguenza imperfettamente, e in pochi giorni ne venne la morte. Nell' asfissia per sommersione nell' acqua,

benefici sono certamente gli stimoli introdotti dopo qualche tempo nello stomaco; ma nell' angina io oserei disapprovarli in qualunque tempo, e nei periodi più avanzati della malattia, debbono doppiamente essere dannosi. In *Gio. Hunter* si fece uso « del giulebbe di canfora tanto in principio che durante l' accesso, ma senza vantaggio. Il malato prese una cucchiajata da the di liquor di *Hoffmann*, e siccome questo rimedio da solo non produceva vantaggio, lo prese combinato col giulebbe di canfora; gli spasimi parvero però farsi più forti. Una sera trangugiò venti gocce di tintura tebaica; ebbe la testa disordinata per tutto il giorno seguente, e non si minorarono nè punto nè poco le convulsioni. *Hunter* vivea astemio dal vino da quattro o cinque anni; incorraggiato a riprenderne l' uso, trovò, che soffriva più facilmente lo spasimo quando ne bevea, di quando se n' asteneva. Lo spasimo era sempre più forte, allorchè ne avea bevuto in copia. » Da queste notizie comunicateci da *Home* si raccoglie, che l' uso degli stimoli non fu mai di alcun giovamento al defunto *Hunter*; essi producevano quegli effetti, che si doveano aspettare in chi avea un vizio nei vasi destinati alla nutrizione del cuore. Nella storia riportata da *Parry*, del sig. *M.* si legge: « che si fece prendere al malato un pediluvio caldo, e gli si somministrarono a poco a poco due bicchieri d' acquavite, che il malato bevette senza difficoltà, e produssero, com' egli diceva, un senso di calore nello stomaco ma nessun rutto. Di lì un quarto d' ora rispose al medico, che sentivasi men fiacco; il polso però nè s' era fatto più vigo-

roso, nè la pelle più umida, di quello fossero mezza ora prima ». Erano le quattro allorchè il dott. *Parry* lo vide; l' infermo diceva di sentire nuovamente il dolore nella regione epigastrica, traversalmente sotto il mezzo dello sterno. Il malato divenne più debole; non rispondeva più alle interrogazioni; traeva lentissimo il respiro, e verso le cinque morì senza rantolo nè convulsioni. « Sarei ingiusto verso il dott. *Parry*, se non ricordassi ciò che intorno a questo caso sull' uso dei rimedj stimolanti, egli stesso aggiunge in fine della sua opera ». Quando avvi estrema debolezza e freddo mortale, sembra cosa naturale, il far ricorso ai rimedj rinforzanti; superiormente ho però riportato il manifesto danno che n' è venuto al sig. *G. W.*, ed al sig. *M.*; il lettore ha veduto che nell' ultimo infermo, quattro once di pura acquavite non gli recarono il menomo giovamento. In generale mi sembra, che durante l' accesso non si possa far uso sicuro di stimoli, se non coll' oggetto di disperdere la flatuosità dello stomaco; sono d' avviso che non s' abbia a impiegarli se non quando, a malgrado dei già impiegati rimedj, il polso sia poco o nulla sensibile. » Il dott. *Parry* è dunque contrario all' uso dei cordiali e del vino; egli si è però lasciato trascinare dalla corrente delle dominanti teorie, raccomandandone la pratica precisamente nel periodo in cui debbono essere di maggior danno. Se un medico fosse chiamato da un malato con un membro gelato, freddo, livido e senza moto, difficilmente sarebbe indotto a suggerire di immergere il membro infermo nell' acqua assai calda; al contrario è da

credere, ch' egli sarebbe per consigliare, di portare la parte malata a contatto di un corpo che non fosse che poco più caldo di essa, sulla quale non permetterebbe di applicare che stimoli assai leggieri. Come dunque nell' angina di petto, allorchè a dispetto degli altri rimedj, il polso sia poco o nulla sensibile, potranno giovare l' acquavite e il vino? Questi mezzi non possono produrre altro effetto, che di eccitare il corpo ad un' attività, che non solamente non può essere di alcun vantaggio, ma deve ridondare di positivo danno. L' uso di tali bevande deve produrre su tutto il corpo l' effetto, che produrrebbe l' immersione del membro gelato su di una parte. Nell' angina di petto dobbiamo dunque attenerci sempre a quei mezzi che abbiamo raccomandati, ancorchè i nostri sforzi continuassero a non essere coronati da successo per qualche tempo; non bisogna mai dimenticare, che in questo male giova riporre maggior fidanza nel salasso, che negli stimoli. Il far trascorrere scintille elettriche attraverso del petto del malato, le fregagioni delle membra con flanella riscaldata e con liquori spiritosi, sono i rimedj più attivi, che è lecito impiegare; e se questi soccorsi, congiuntamente al riposo ed alla positura sostenuta indietro non arrecano giovamento; ben poco dobbiamo sperare da qualunque altro rimedio.

Se l' angina di petto è accompagnata da debolezza di stomaco, o dagl' intestini, o da irregolare attività degli organi destinati alla preparazione del sangue, importerà che il medico provvegga a queste malattie accessorie, prima d' intraprendere la cura

della malattia principale. L'esperienza ha dimostrato che la *syncope anginosa* è stata sovente suscitata o mantenuta dall' atonia dei visceri del basso ventre. In questo caso gioverà impiegare gli amari combinati cogli aromatici e coi purgativi; giusta la mia sperienza non v'ha cosa che più giovi sotto tali circostanze della radice di *Colombo* mescolata colla cannella bianca e coll' aloe, e della cascarilla col rabarbaro. Contra la veglia si può con sicurezza far uso dell' estratto di giusquiamo.

Prima di terminare il capitolo dell' angina di petto, voglio esporre la storia di un malato ch' ebbi per assai tempo in cura, e la cui malattia è per molti riguardi assai interessante. Il signor G., che ha circa 40 anni, mi disse nel visitarlo la prima volta, che quattr' anni prima era stato preso nel passeggiare da fiero dolore nel petto, e da un senso come se avesse avuto il torace serrato e fosse minacciato da soffocazione. I dolori non si erano mai estesi alle braccia, nè assai fieri furono essi in principio; ma allorchè ne veniva travagliato, era obbligato a soffermarsi per qualche tempo; il che faceva dissipare il dolore. Egli poteva liberamente passeggiare al piano, e cavalcar velocemente, senza ricadere nell' insulto, meno che non si dasse a questi esercizj contra il vento. Rimaso in questo stato qualche tempo, andò a poco a poco sempre più peggiorando; perdette l'appetito, divenne edematoso nei piedi, e sovente nel mezzo del sonno svegliavasi oppresso da somma difficoltà nel respirare. La positura che più trovava giovevole a trarre il fiato, era di stare un po' chinato innanzi. All' edema dei piedi si aggiunse

quello delle mani; era travagliato da fiera tosse; l' orina era parca e assai carica. Persuasi i medici, che i principali incomodi derivassero da spandimento acquoso nelle cavità del petto, gli ordinarono la squilla, la digitale, e diversi altri diuretici, dai quali però il malato non solamente non ottenne alcun vantaggio, ma n'ebbe piuttosto sensibile peggioramento. In fine fece uso per due settimane dell' infusione delle sommità della ginestra, sotto cui si aumentarono le orine, svanì l' edema, e con esso cessarono i sintomi più gravi della malattia. Quantunque l' infermo non fosse totalmente ristabilito, pochi mesi prima della sua morte credette nondimeno di potere accompagnarsi ad una moglie. Anco in questo periodo nel lungo passeggiare soffriva un dolore nella regione epigastrica, con senso di soffocazione. Nel resto sentivasi bene, avea buon appetito, ventre regolare, orine non parche, e poteva comodamente giacere sui fianchi e sul dorso.

L' infermo si rivolse a me cinque o sei mesi dopo il matrimonio, narrandomi tra l' altre cose, che quando voleva provarsi a salire una picciola eminenza, che era non distante dalla sua abitazione, sentiva immediatamente un fiero dolore sotto la mammella sinistra. Egli avea il respiro che andava facendosi sempre più grave, e veniva sovente nel sonno svegliato da un senso di peso, di oppressione e di dispnea, che non lasciavalo se non quando sedeva in letto od alzavasi. Quantunque nel primo periodo della malattia non vi fosse dispnea, m' accertai però che il malato ne pativa adesso realmente; contemporaneamente era travagliato da una tosse

pertinace, breve, ed accompagnata da escreato mucoso; parche erano le orine, e tumide le gambe e lo scroto, e le prime a tal segno, ch' ei non poteva più calzare certo pajo di stivali che pure erano larghissimi. A un osservatore superficiale, quest' uomo, dall' idrope dello scroto e delle gambe all' infuori, sarebbe parso totalmente sano. Egli era di corpo ben nutrito e muscoloso, e forse un po' troppo colorito in volto; esaminato però diligentemente non era difficile avvedersi che l' aspetto suo non presentava i veri caratteri della sanità; il rossor delle guance era diffuso e non di quell' incarnatino che accompagna la verace salute; tendeva piuttosto al porporino; le labbra erano brunastre. Non ostante il vigore apparente, stancavasi facilmente, e lagnavasi assai della cattiva influenza del tempo freddo sul di lui corpo. Avea mediocre appetito; ma il tubo intestinale era tardo nelle sue funzioni; il polso che batteva da 95 à 105 volte nel minuto, dava al tatto un' importuna sensazione, era ineguale, e sembrava contratto, ma nel far passeggiare lentamente il malato, diveniva debolissimo, e nascevano allora quell' ambascia nel petto e quell' interruzione nel batter del cuore, che accompagnano l' ossificazione delle arterie coronarie.

Da tutte queste circostanze, conchiusi, che non sarebbe stato possibile di ristabilire il malato. Siccome però i maggiori suoi incomodi sembravano venire dall' idropisia, gli prescrissi la digitale sotto varie forme, la squilla, e successivamente molti altri rimedj diuretici, ma senza il menomo effetto. Per sino l' infusione di ginestra non valse questa

volta a sollevarlo. L' idropisia andò crescendo sempre più; non sortiva quasi goccia d' orina; il malato non poteva stare un minuto appoggiato all' indietro, senza provare un senso di soffocazione. Avea nondimeno discreto appetito, polsi piuttosto pieni e contratti, e labbra più porporine. L' infermo era allegro, e tranquillo sul suo destino, ritenendo di aver un male più tormentoso che pericoloso. Siccome circa questo tempo il tumore delle gambe e dello scroto era cresciuto a segno, che la cute minacciava di scoppiare, e siccome pigro assai nelle sue funzioni era divenuto il tubo intestinale, feci prender al malato ogni sera otto dramme di cremor di tartaro, il quale provocò bensì un' abbondante secesso, ma non fece aumentare le orine. Per consiglio d' un amico, il malato fece uso per due giorni di due bicchieri, d' acquavite di ginepro, da cui ottenne bensì orine più copiose, ma un aumento di inquietudine e di affanno. La gonfiezza delle gambe era cresciuta a segno, che l' infermo non poteva più tollerare la pressione delle fascie avvolte intorno ad esse; peggiorando sempre più la malattia, gli amici del malato s' invogliarono ch' io dessi esito alle acque; dalla quale operazione volli però astenermene in tema che nello stato di somma distensione ed indebolimento della cute, non venisse la cancrena ad esaurire le forze che ancor restavano al malato. Chiamato un altro medico di grande esperienza, ed usati dal medesimo indarno molti rimedj, volle tentare con due incisioni ai malleoli di far sortire il fluido travasato. L' acqua in fatti se ne sortì celeramente; ma nel giorno seguente i punti dell' incisio-

ne si fecero neri e cancrenosi, e il malato in poche ore morì senza nuovo insulto dell' affezione del cuore.

Non avendo curato l' infermo sino alla morte, non potei dai parenti ottenere il permesso di fare la sezione del cadavere, di cui l' ultimo medico non parve volersene occupare. Noi non siamo adunque totalmente sicuri, che il male derivasse da un vizio nei vasi destinati alla nutrizion del cuore; siccome il malato soffriva fiera dispnea, si potrebbe ripor la cagione della malattia in un vizio delle valvule. Esaminando diligentemente la storia del male, ho però argomento di credere, che questa malattia non altro fosse in origine che un'angina di petto. In principio di malattia il respiro non era difficile; la dispnea non comparve se non dopo che vi furono segni evidenti d' idropisia di petto; dissipata questa co' diuretici il respiro tornò libero; al contrario continuò il mal di cuore; dal che si conchiude che la dispnea dipendeva dalla pressione delle acque nei polmoni e non dalla malattia del cuore. La costanza della dispnea nell' ultimo periodo, si spiega dalla rinnovazione e permanenza dell' idropisia.

Quest' osservazione, è, a mio giudizio, anco notevole sotto altro rispetto. Il malato che ne forma il soggetto pativa di pletora vascolare, il che confuta l' opinione di que' medici, che credono incompatibile la pletora coll' angina di petto. Lo stato pletorico del malato era sì manifesto, che, ove non vi fosse stato vizio di cuore, dall' indole dei polsi non avrei esitato a far uso della lancetta; che anzi, a malgrado di sì fatto vizio, avrei forse esperimentato un picciolo salasso, se nel tempo, che ebbi in

cura questo malato, avessi avuto contezza delle osservazioni di *Grapengieszer*. Avea bensì alla mente di aver letto qualche cosa intorno al modo di curar una certa specie d'idropisia col salasso, ma non sapeva dove; finchè per caso trovai negli *Annali di medicina* del dott. *Duncan*, pel 1798, un estratto dell' opera del citato *Grapengieszer*, che in quell' occasione potei anco aver in comunicazione dalla gentilezza del dott. *Duncan* il giovine. Per quanto io sappia, il signor *Grapengieszer* è stato il primo a dimostrare con solidi argomenti la necessità di far uso frequentemente della lancetta nella cura dell' idropisia. Vero è che nelle opere pratiche degli antichi e dei moderni, occorrono esempi d' idropisie guarite col salasso, e che pochi medici ignorano, che in quella specie d' idrope, che succede all' impressione del freddo nei giovani, la missione di sangue è sovente il diuretico migliore. Pochi però conoscono il principio che loro serve di scorta, e nessuno, prima della *Dissertatio medica de hydrope plethorico* del più volte nominato signor *Grapengieszer*, comparsa nel 1795, avea prestato a questo soggetto la meritevole attenzione. Con una critica esposizione delle opinioni degli altri medici, e dai sintomi della malattia, l' autore di questo scritto fa vedere, che l' idropisia pletorica si mostra sotto due diverse forme, ch' egli distingue coi nomi d' idropisia cronica ed acuta. I sintomi della prima sono oscuri ed equivoci; quelli della seconda però indicano distintamente lo stato pletorico del sistema vascolare. Della prima forma il signor *Watt* direbbe, che i vasi contengono più sangue, che i polmoni non siano capaci di purificare.

Siccome è dottrina generale delle scuole di attribuire l' idropisia a debolezza, così pochi medici vi sono, che anco veggendo esempj d' idrope con diatesi manifestamente infiammatoria, abbiano forza sufficiente di svincolarsi dall' adottata opinione, e riconoscere la vera natura di quella specie d' idropisia; mentre quelli, che pur sono convinti della esistenza dell' idrope pletorico, s' asterranno in questa malattia dall' impiegare in tutta l' estensione il metodo sottraente degli umori. Il maggior numero dei medici deve aver avuto occasione di convincersi della verità delle osservazioni comunicateci dal dott. *Grapengieszer*; e la maggior parte potrà, volendolo, ricordarsi di que' casi, ne' quali non solamente si impiegarono invano tutti i rimedj diuretici, ma, come nella storia narrata del sig. G., furono altresì di manifesto danno. Ora il peggiorar del male sotto l' uso dei purgativi e dei diuretici, come il coprirsi di cotenna il sangue, sono appunto i segni, da cui *Grapengieszer* argomenta l' idrope pletorico e la necessità di far uso della lancetta per salvar l' infermo. Se io avessi lette queste osservazioni, o me ne fossi soltanto ricordato nel tempo che ebbi occasione di visitare il sig. G., non avrei certamente spinto tant' oltre l' uso dei purgativi e dei diuretici; anzi candidamente confesso, che dallo stato dei polsi mi sarei forse determinato a far uso della lancetta, se l' opinione invalsa, che la pletora è incompatibile coll' angina di petto non me n' avesse distolto. Sono persuaso, che se mi fossi appigliato a questo partito, avrei forse potuto dissipare co' diuretici l' idropisia, e prolungare così l' esistenza del malato. Egli

è noto che *Withering* ha notato, che nel primo periodo dell' idropisia, nel quale il corpo è ancora robusto, e sode sono le fibre, i diuretici sono sovente di nessun effetto; e che poi conducono alla guarigione, allorchè, avanzando il male, le forze si sono abbattute.

Capitolo VIII.

Dei vizj delle valvule del cuore e delle grosse arterie, e degli effetti che ne dipendono.

I vizj organici nella sostanza del cuore, sono meno frequenti delle alterazioni nella struttura delle valvule. In ogni caso, in cui dopo la morte troviamo queste appendici membranose alterate nella trasparenza, non siamo però autorizzati a conchiudere, che con siffatto vizio nella tessitura delle valvule, abbiavi sempre disordine nelle loro funzioni. Le valvule delle orecchiette sono più di rado alterate delle valvule delle arterie, e quelle della metà destra del cuore, più di rado della sinistra. Coll' ossificazione delle valvule delle orecchiette, *Colombo* trovò sempre alterate le valvule delle arterie. Siccome le valvule delle arterie polmonali si viziano più di rado delle valvule dell'aorta, e siccome i fenomeni morbosi che nascono nell' alterazione di quelle sono meno distinti, così gli effetti dell' ultimo vizio, ci sono più noti degli effetti del primo. Da ciò, che ho potuto osservare intorno al vizio delle valvule dell' arteria polmonale, sembra risultare, che quando è chiusa la via del sangue ai polmoni, il

malato generalmente è assai magro, ha un aspetto pallido e malaticcio, sente nel petto un certo movimento di resistenza (a *struggling*), uno strignimento, soffre i sintomi che accompagnano la dilatazione della destra metà del cuore, ed infine, dopo ripetuti insulti di deliquio muore con fenomeni idropici. Nell' ingrossamento od induramento delle valvule dell' aorta, allorchè stanno applicate alle pareti del vaso, il malato prova nel moto più o meno difficoltà nel respiro; ha talvolta un escreato acquoso sanguigno, che talvolta termina in vero sputo di sangue; il polso è intermittente e variabile, sufficientemente regolare nel riposo, ma non in ritmo nè eguale col battito del cuore, allorchè il malato è stanco dal moto. In questi infermi si osserva frequentemente la palpitazione, o piuttosto un battere del cuore irregolare ed analogo alla palpitazione; soffrono oppressione di petto, e con questa, sovente, un dolore pungente alla regione del cuore, e grave dispnea. Ne' casi peggiori, verso la fine della malattia il corpo si tinge di color nericcio, e il malato muore idropico. L' ossificazione o l'ingrossamento delle valvule mitrali, produce quasi gli stessi sintomi, che nascono dall' ostruzione dell' apertura dell' aorta. Sono debitore alla compiacenza del dott. *Brown*, della storia d' un fanciullo per nome Warnoch, morto nello spedale d' Edinburgo, e della cui malattia ne cominciò il giornale il 27 di novembre. « Il malato accusava un dolore, che lungo la linea a cui è assicurato il diaframma, dalla punta dello sterno estendevasi ad ambo i lati della colonna dorsale; andava soggetto a frequenti palpitazioni;

il polso batteva 123 volte nel minuto, era picciolo e debole; di tempo in tempo era travagliato da tosse, accompagnata da sputo di sangue; soffriva dispnea, nausea e vomito, massime dopo il pranzo, e sete intensa; avea la lingua netta ed umida; faceva poca orina molto colorata; nel ventre sentivasi manifesta fluttuazione, e tutto il corpo era edematoso.

» Nel primo periodo il malato avea avuto la tosse, con dolor di petto, e di stomaco, e vomito. I sintomi idropici erano comparsi da quattro mesi, e fu allora che venne ricevuto nell' ospedale per la prima volta. Col metodo suggerito da *Hamilton*, la malattia prestamente scomparve, sicchè fu rimandato a casa, dove per altro non ristette lungo tempo, dappoichè l' idropisia si fece nuovamente vedere. Non è forse superfluo accennare, che il fanciullo avea lavorato in una vetraja, dove dovea essersi esposto alle frequenti variazioni della temperatura.

La relazione della malattia, comincia col 28. « Il malato ha passata una cattiva notte, ha il respiro celere e stentato, il volto subtumido, i polsi frequentissimi; accusa fiero dolor di capo, ha tosse con espettorazione sanguigna; è andato tre volte di corpo; l'orina è carica di colore, e molto sedimentosa. »

Gli si applicò un vescicante sullo sterno; internamente fu prescritta una mistura eterea.

Li 29. « Notte cattiva; questa mattina sembra star meglio; le labbra sono un poco azzurriccie, la tosse è più mite, ma la nausea più frequente. »

Si continuò nell' uso dell' etere, cui si aggiunse una mistura di squilla e quattr' once di vino, da consumarsi nella giornata.

Li 30. « peggioramento; dispnea gravissima; membra fredde. » Fu ordinato immantinenti uno scrupolo d' etere.

Il primo di dicembre, l' infermo morì.

Sezione del cadavere. « Il basso ventre e il petto contenevano dello siero giallognolo; la parte anteriore del pericardio, dove si attacca al diaframma, e il diaframma istesso, aveano un color rossiccio, e un aspetto di carne; il pericardio ed il diaframma, erano congiunti coi polmoni mediante molte appendici legamentose che prolungavansi nella cavità del petto; i polmoni erano di color più scuro, e di consistenza più soda, che non sogliono essere, e contenevano molto muco sanguinolento.

» Fra il pericardio e il cuore eravi travasato del siero giallognolo; il cuore e particolarmente il ventricolo e l' orecchietta destra, erano ingrossati, di colore oscuro, e ripieni di sangue fluido. Le pareti del destro ventricolo erano più grosse dell' ordinario, e le valvule totalmente sane; nel ventricolo sinistro si trovarono le valvule mitrali molto ingrossate e contratte; le corde tendinose brevissime e quasi sì grosse, quanto il cannone d' una penna di cornacchia; le colonne carnose straordinariamente larghe, ma meno lunghe del solito, e l' apertura, che dall' orecchietta conduce nel ventricolo, assai ristretta, dappoichè le colonnette carnose prominenti formavano quivi una specie di fitta rete. »

Questo fatto conferma la descrizione de' sintomi generali che abbiamo superiormente esposta; e dimostra la falsità dell' osservazione di *Parry*, e di molti altri, che la cavità dilatata sia sempre quella che sovrasta alla parte ostrutta. In questo soggetto, la parte del cuore più dilatata era appunto la destra. — Quest' autossia è altresì importante sott' altro rispetto. Il dott. *Brown* dice, che le pareti del ventricolo destro erano più grosse del solito. Desidero fissar l' attenzione su di questa circostanza, che si è verificata in altri casi analoghi, perchè da essa si raccoglie, che le forze, che operano la circolazione del sangue, crescono in ragion diretta della resistenza, che tenta di opporsi al corso del medesimo. Questa proposizione è direttamente contraria alla conseguenza, che dal paragone di molti fatti, ha tratto il dott. *Parry*. Egli dice, che di novantadue casi, da esso riscontrati nelle opere di varj autori, in quattordici solamente non si fa menzione di una circostanza, dalla quale non si possa con fondamento conchiudere, che la forza con cui il cuore spinge il sangue, decresce sensibilmente in paragone della quantità del sangue che deve promuovere in avanti.

Questa sezione anatomica serve altresì a chiarire un altro fenomeno menzionato nella storia della malattia. Voglio parlare del dolore lungo i punti d'attacco del diaframma. Coll' autossia si scoprirono le conseguenze dell' infiammazione che avea sede nei punti dove si faceva sentire il dolore.

Il caso seguente, di cui ho fatto cenno parlando dell' imperfetta arterializzazione del sangue, mi è stato comunicato dal mio amico il dott. *Balmanno*.

I sintomi e i fatti riscontrati colla sezione del cadavere sono riferiti colla possibile esattezza e fedeltà. Esso fa vedere, che allorquando nei bronchi si fa uno spandimento abbondante di sangue, la quantità d' aria che si insinua nelle cellule polmonali è sì poca, che il sangue travasato ritiene tuttora la sua natura venosa, quantunque, come vedremo in seguito, quando venga dai bronchi, sia comunemente rosso-chiaro e spumoso.

« Un uomo di 30 anni, di membra lunghe e sciolte, e di constituto dilicato, era andato in ogni tempo soggetto a frequenti insulti di palpitazione, con qualche grado di dispnea. Giunto all' età di 21 anni, essendosi dato a suonar l' oboe con gran frequenza, la dispnea e la palpitazione si fecero più gravi, e la salute universale ne sentì un sensibile indebolimento. Sopraffatto dalla tosse in un breve viaggio a piedi, cacciò dal petto, circa una libbra di sangue. Nello spazio di tre mesi l' emottisia si soppresse, e il malato tornò a ricuperare la sua salute cagionevole.

» Due anni dopo la soppressione dello sputo di sangue, la dispnea e la palpitazione senza cagione manifesta si aggravarono straordinariamente; e fu allora appunto ch' io fui chiamato a vedere l' infermo.

» Io lo trovai seduto e curvato in avanti sopra guanciali distesi su di una tavola. Avea il respiro stentato, breve e sibiloso, con tosse quasi secca, il polso molto intermittente, e sì celere, ineguale, picciolo e debole, che non era possibile di nume-

rarne le battute. Irregolare era pure il battito del cuore, il quale pulsava sì forte, che tutto il corpo ne sentiva visibilmente la commozione. Questo battito era principalmente forte nella regione epigastrica, e al destro lato del petto; esso dava alla mia mano la sensazione come di qualche cosa che cadesse giù (*somewhat* a *tumbling sensation*). Non ho rilevato nè tremore, nè sgorgo (*gushing*). La punta del cuore pulsava molto più profondamente del solito; assai tumide erano le gambe, e su quasi tutta la superficie del capo potevasi lasciare l'impressione del dito; le orine erano scarse, le labbra azzurre, e il resto del volto dello stesso colore, e un poco edematoso. Le forze dell'animo sembravano indebolite.

» Il sig. *Towers*, che visitava pure il malato, era con meco di parere che quasi più nessuna speranza di salvezza rimaneva; risolvemmo nondimeno di esperimentare i diuretici, per l'opinione in cui eravamo, che la dispnea dipendesse in parte da spandimento di fluido nella cavità del petto. Ordinammo immantinenti la squilla, e femmo applicare un largo vescicante sul torace. Nel giorno seguente, il malato sentivasi alleggerito; le orine si erano fatte più copiose; e dopo due o tre giorni, i sintomi più insidiosi, si erano sensibilmente diminuiti. A poco a poco, continuando nell'uso degli stessi rimedj, anco la dispnea e la palpitazione si minorarono, e del tutto poi si dissipò l'idropisia. L'infermo prese altresì degli amari e dei corroboranti, e di tempo in tempo qualche purgante.

» In questo stato malaticcio restò sette anni. Egli narravami, che durante questo tempo la pulsazione del cuore talvolta si era fatta sì leggiera, che quasi non sentivala più; ma al menomo sforzo del corpo, ed alla più lieve commozione dell'animo, immantinenti si riproducevano la dispnea e la palpitazione, cui seguiva un copioso sudore. Il polso era sempre rimasto intermittente, e anco allorquando il malato sentivasi meglio, batteva da 90 a 100 volte nel minuto, con pulsazioni ineguali di forza, ora celeri, ora frequenti; comunemente il cuore pulsava due volte, nel periodo di tempo che il polso al carpo batteva una volta; il battito del primo era forte, quello del secondo assai debole. Il malato dormiva pochissimo, e il sonno era inquieto; in letto era obbligato a star seduto; non avea mai potuto giacere orizzontalmente nè sui fianchi. Non accusava nè dolor fisso nel petto, nè senso di molestia nel braccio sinistro. Il volto era sempre stato livido; e la gonfiezza delle gambe non erasi mai totalmente dissipata.

» Verso la fine di febbrajo, fui nuovamente chiamato a visitarlo. Egli dolevasi di somma debolezza e dell'aumento di tutti i suoi incomodi; il polso batteva 120 volte nel minuto ed era piccolo e debole; scarse erano le orine, ostrutto il ventre, e maggiore si era fatto l'edema delle gambe. Gli feci prendere del cremor di tartaro in dose sufficente da produrre una evacuazione di ventre giornaliera, lo sottoposi alla dieta lattea, e per rinvigorire il cuore, com'egli desiderava, gli ordinai un poco di punch debole di ginepro. Sopra chiamato una set-

timana dopo l' ordinazione di questi rimedj, trovai che il cremor di tartaro gli avea provocato la diarrea, la quale, non ostante fosse stato intromesso il rimedio, continuò sino in quel giorno, a dare tre o quattro scariche, che l' aveano grandemente indebolito. Era tormentato dalla nausea, che talvolta terminava col vomito; tutti i sintomi in somma eransi aggravati. Alla diarrea provvidi prestamente cogli astringenti e coll' oppio; la nausea e il vomito cessarono con due dosi di radice di Colombo.

» La squilla, che era stata sì utile contra l' idropisia antecedentemente, non valse questa volta ad accrescere la copia delle orine, siccome non valsero neppure la digitale, e tutti i diuretici, che fui costretto di tralasciare sia perchè operavano con troppa forza sul tubo intestinale, o perchè suscitavano il vomito. Lagnandosi il malato di fiero dolore al lato destro, gli fu applicato con buon effetto un vescicante. La dispnea che talvolta era stata calmata dall' etere, andò crescendo a poco a poco in modo, che il malato era obbligato ad alzarsi dal letto e stare in piedi, o seduto col petto curvato innanzi, secondo che era maggiore il pericolo della soffocazione o del deliquio. In questo tempo cominciò a cacciar dal petto un poco di sangue, che talvolta era coagulato; quando ne dava in abbondanza, era fluido, e sempre di colore oscuro. L' idropisia generale si fece più grave; la cute e gli occhi aveano un color gialliccio quasi bruno; il malato era tormentato da flatuosità. Dopo otto giorni, lo sputo di sangue si fece più frequente e più copioso; il polso divenne incostante, picciolissimo e debole; una volta cessò

del tutto, e si fece nuovamente sentire dopo un copioso sputo di sangue. Le membra divennero fredde e livide, a cui sopravvenne la morte, non tanto per soffocazione, quanto per totale esaurimento delle forze.

» Gli infermieri del malato raccontarono, di aver udito il battito del cuore qualche tempo prima della morte; durante l' ultima malattia non mi parve però mai sì forte, quanto l' avea trovato quando visitai il malato la prima volta. Anco il grado della dispnea non era sì costante; comunemente minoravasi alla comparsa dello sputo di sangue. L' infermo conservò l' uso dei sensi interni sino alla morte.

» La sezione del cadavere fu fatta alla presenza del dott. *Brown*.

» Trovammo il cuore molto ingrossato, l' orecchietta destra straordinariamente dilatata e ripiena di sangue fluido. Quest' orecchietta estendevasi verso il lato destro della cavità del petto molto più in là del consueto, e nascondeva quasi totalmente le altre parti del cuore. Le vene cave e l' arteria polmonale, erano egualmente dilatate. Nell' ultima trovavasi un polipo, o, per esprimermi più giustamente, un pezzo di sangue coagulato.

» L' orecchietta sinistra conteneva un concremento grosso quanto un uovo di piccione, di forma rotonda ma irregolare; il qual concremento, inviluppato da una manifesta membrana, sembrava composto di più pezzi cacciati forzatamente l'un dentro all'altro. Esso era di soda consistenza, non però difficile a lacerarsi, e di tessitura granellosa; stava ade-

rente al lato dell' orecchietta, la cui superficie era tutta coperta da una crosta linfatica, e in molti punti ossificata.

» In luogo delle valvule mitrali eravi una membrana circolare, la quale avea, quasi nel centro, una fessura pel passaggio del sangue dall' orecchietta nel ventricolo. Questa fessura era di forma ovale, con un margine regolare, distintamente circoscritto e un poco rilevato, e troppo picciola per ammettere la punta del dito mignolo. Le corde tendinose attaccavansi senz' ordine a tutta la superficie inferiore di quel sepimento, in modo che lo traevano costantemente un poco in basso, e gli davano una forma conica. Il condotto arterioso e il foro ovale erano chiusi; l' aorta non avea vizio.

» Il polmone sinistro era aderente alla parte anteriore del petto; più intima e più estesa era l' adesione del polmone destro. Non vi erano nè tubercoli, nè pus, nè spandimento acquoso nel parenchima di questo viscere. Tagliata la sostanza polmonale, ci parve di vedere, massime dal destro, scaturire maggior copia di sangue, che non accada comunemente; tutte le ramificazioni della trachea, che abbiamo aperte, si sono trovate o ripiene di sangue, o tinte di questo umore alla superficie.

» Nel pericardio trovammo un poco di fluido linfatico, e pochissimo nella cavità del torace e del ventre. Il fegato avea la grossezza naturale, ma era manifestamente indurato. »

Il soggetto dell' *Observatio* 563 di *Lieutaud*, è un individuo, nel cui cadavero si trovò l' aorta in vicinanza del cuore ostrutta, probabilmente a mo-

tivo dell' ingrossamento ed induramento delle valvule. Dei fenomeni morbosi non si dice altro se non che quest' uomo, che era di mezzana statura, avea per molti anni patito di palpitazione, e che negli ultimi sei mesi di sua vita, avea avuto i polsi quasi insensibili. Con pari brevità laconica è riferito il risultamento della sezione. Si legge: *Repertum fuit callum ad osseam duritiem accedens in arteria magna loco cordi proximo.*

In un altro caso osservato da *Willis*, e riportato da *Lieutaud* nell'*Observat.* 560, si trovò quella fascia legamentosa, che congiunge l' aorta col cuore convertita in una sostanza ossea o piuttosto pietrosa; l' apertura che dal ventricolo conduceva nell' arteria, consisteva in una fessura. La storia de' fenomeni morbosi, che nascevano da questo vizio, è assai imperfetta. *Crebros cordis palpitationis insultus patiebatur æger; et demum quotidiano vomitu, virium languore, aliisque symptomatibus extinctus erat.* In questo soggetto è ricordato un fenomeno, che occorre in alcune malattie del cuore; voglio dire, il vomito, ch' io stesso pur vidi in due casi di ostruzione alla radice dell' aorta. L' *Observat.* 412 di *Lieutaud*, dimostra chiaramente gli effetti che nascono quando è impedito il passaggio del sangue dal ventricolo nell' aorta. Il malato andava soggetto alla palpitazione, avea un polso ineguale e negli ultimi periodi della vita quasi insensibile, e pativa di difficoltà di respiro, che sotto certe circostanze cresceva per modo che minacciava la soffocazione. La morte è stata preceduta dallo sputo di sangue e dall' edema ai piedi. L' autossia è descritta come segue:

In conspectum venit uterque cordis ventriculus sanguine concreto repletus, et ultra modum distentus. Reperiuntur in sinistro carunculæ rotundæ, substantiam pulmonis æmulantes, quarum major ad avellanæ molem accedebat et aortae ostium præcludebat.

Tra le mie annotazioni trovo la storia d' un mal di cuore assai complicato, e che mi sembra meritar l' interesse del leggitore. Il soggetto era una giovane di 18 anni, svelta di corpo, di costituto dilicato, e non ancora mestruata. Quattro anni prima ch' io la vedessi, avea ricevuto accidentalmente un colpo sulla testa, a cui erano succeduti dei fenomeni d' idrocefalo. Mediante l' uso di ripetuti vescicanti sul vertice, e del mercurio dolce, la malata migliorò sensibilmente, e per due anni all' in circa godette di una mediocre salute. Intorno a questo periodo cominciò ella a lagnarsi d' un dolor nel petto e nella parte inferiore del ventre; il cuore batteva con moto tremulo, e più diffuso del solito; il polso ai carpi era ineguale e sovente intermittente; destavasi spesso atterrita da sogni spaventosi, e sentiva sovente una ambascia indescrivibile nel petto. Respirava con difficoltà; e nel moto pareva minacciata di soffocazione. Col crescere della malattia il polso si fece vie più picciolo, debole, intermittente, e più fiero il dolore nel pelvi. Per alcuni mesi andò soggetta a connati di sincope, che, nel novembre del 1804, si convertirono in sincopi reali che continuarono sino alla morte. Contemporaneamente crebbe la difficoltà nel respiro, il polso si fece tremulo, e più di frequenti intermittente; fa-

ceva scarse orine; nel ventre sentivasi manifesta fluttuazione; avea i piedi e il volto edematosi, ed era incessantemente tormentata da breve tosse, colla quale cacciava dal petto un muco puriforme.

La digitale, il mercurio dolce e la squilla, usati alternativamente col punch di ginepro, fecero aumentare la secrezione dell' orina, e in quattordici giorni svanire i sintomi più aggravanti. La malata stette sino ai 20 di marzo del 1805, più bene chè non era mai stata alcuni mesi antecedentemente; essa non era però totalmente ristabilita, avea ritenuta la subtumidezza del volto, e non poteva passeggiare che lentamente per la casa.

Alli 21 di marzo, venne improvvisamente, e senza cagione manifesta, sopraffatta da brividi, e da deliquio, che le lasciarono per qualche tempo un senso di somma stanchezza. Allorchè ricadeva in questo stato, sua madre le dava mezzo bicchiere d' acquavite, da cui riavevasi qualche poco, ma per breve tempo. Quando la vidi, era debolissima; avea il polso appena sensibile; il respiro affannosissimo, lagnavasi di grave ambascia nel petto, e di dolore sotto lo sterno. Le gambe erano avvizzite e fredde.

Le si dava di tempo in tempo un poco di vino (*vine negus*) avvalorato con un poco di noce moscata, e qualche cucchiajata di gelatina di vitello, od altro cibo leggiero, allorchè sentivane appetito. Ella restò non di meno assai debole; essendo due giorni dopo comparsa la diarrea, le fu somministrato un grano d' oppio ogni giorno.

Dopo due altri giorni, si tralasciò il vino, pel quale lo stomaco si mostrava ritroso. Esplorato il ventre, essendosi trovato ingrossato il fegato, il dott. *Baird* prescrisse alla malata le frizioni mercuriali sull' ipocondrio destro; sul luogo dolente del petto, fu applicato un vescicante.

Nel terzo giorno si diedero a divedere gli effetti del mercurio nella bocca; il polso si fece più forte; ma comparve il vomito che suscitavasi dalla tosse, e senza nuovi accidenti, la malata morì improvvisamente verso la fine del mese.

Il basso ventre e il petto contenevano un poco di fluido sieroso; il fegato era un poco più grosso del consueto, e tutti gli altri visceri dell' addomine sani. I polmoni, eccettuato un punto vicino alla colonna dorsale, non aveano aderenza colla pleura costale; erano più consistenti del solito, e contenevano una o due vomiche.

Nel pericardio eranvi quattr' once di linfa. La destra metà del cuore, e particolarmente l' orecchietta, era dilatata; l' interna superficie di questa vedevasi coperta di quella crosta fioccosa linfatica, che si trova nell' infiammazione del cuore. Nessun vizio aveano l' aorta e le arterie coronarie; tutte le valvule però erano alterate, e quantunque non fossero realmente ossificate, si accostavano alla natura della cartilagine; i *corpuscula Aurantii* e le valvule dell' aorta erano indurate e grosse quanto un pisello spaccato.

Egli è manifesto, che nel soggetto in questione eravi in origine una malattia complicata. Nel primo periodo il male avea avuto probabilmente sede nella

testa, dove era nato pel colpo ricevuto su di questa parte. Nella storia della malattia, si trova fatta menzione del vizio del fegato e del cuore, fenomeni non infrequenti nelle lesioni del capo. Dissipati i sintomi dell' idrocefalo; la malattia ricomparsa dopo due anni, derivava probabilmente, se non in tutto, almeno in gran parte, dall' infiammazione cronica dell' orecchietta destra e dall' idropisia del pericardio; i dolori che l' inferma sentiva nel pelvi, il battito tremulo e diffuso del cuore, il polso irregolare, il volto subtumido, e varj altri sintomi, sembrano grandemente appoggiare questa congettura, la quale, a quanto mi pare, viene maggiormente confermata dai buoni effetti ottenuti dalla squilla, dalla digitale e dal mercurio dolce. Il punch di acquavite di ginepro, non l' avrei usato, se il dolore nel pelvi non mi avesse indotto e credere, che l' affezione non istasse in certo modo in relazione colla soppressione dei mestrui. Probabilmente fu circa questo tempo, che le valvule cominciarono a viziarsi, e se si riflette al corso della malattia troveremo un perfetto accordo de' sintomi co' fenomeni riscontrati nel cadavero. Questa storia dimostra altresì il grado di analogia che hanno tra loro i sintomi dipendenti dall' ossificazione delle arterie coronarie, e quelli che derivano dal vizio delle valvule, quale esisteva nella donna di cui si è finora parlato.

Se quest' inferma non avesse avuta vera difficoltà di respiro, difficilmente si sarebbe potuto determinare la causa prossima de' suoi incomodi prima della sezione del cadavere. I sintomi di questa malattia rassomigliarono ai sintomi dell' angina di petto, tanto

in principio che alla fine. L'analogia tra questa malata, e il caso riportato da *Parry* del sig. M. salta agli occhi di tutti; aggiungerò soltanto, che sì nell'uno come nell'altro, sommamente dannoso si mostrò l'uso degli stimoli. Ho più volte apertamente condannato il metodo di altri medici in diverse malattie; giustizia vuol dunque, che con eguale franchezza confessi dove mi sono io pure ingannato. Molti celebratissimi scrittori hanno prima di me fatta l'osservazione, che se ogni medico raccontasse candidamente i tristi come i prosperi successi, noi conosceremmo la vera azione dei medicamenti assai meglio che non accade col moderno costume di apporre sovente alla natura soltanto l'ignominia dei cattivi eventi, quantunque in fatti siano stati accelerati dai medicamenti che abbiamo impiegati.

Quando l'impedimento della circolazione del sangue nel cuore, sia assai rilevante, l'esperienza dimostra, che le pareti del cuore, durante la contrazione delle loro fibre, aprono una via al sangue. Noi veggiamo il cuore scoppiare allo stesso modo, e per la stessa cagione che, nell'atto del contrarsi, scoppia l'utero nel parto. Una donna dilicata e gracile, che per lungo tempo avea patito un fiero dolore ed un senso di strignimento nel petto, e il cui respiro facevasi immediatamente gravoso nello salire un'altezza, o le scale con velocità, morì per lo squarciamento del cuore, siccome il dott. *Russell*, dai preceduti sintomi avea congetturato. Ed ho detto appunto congetturato, perchè non essendo stata concessa la sezione del cadavere restò dubbioso, se gli incomodi che la malata soffriva, derivavano da vizio delle val-

vole, e se sia morta improvvisamente per lacerazione del cuore. Paragonando però i sintomi di quest' inferma con quelli che sono stati osservati in altro malato che morì di crepatura di cuore verificata colla sezione del cadavere, mi pare non avervi più dubbio per argomentare che anco in questa donna sia accaduto lo stesso accidente.

I sintomi ai quali andò soggetta questa nostra donna, erano sotto certo riguardo analoghi a quelli che occorrono nel primo stadio dell'angina di petto. Ciò nondimeno assai male ci apporremmo se vorremmo conchiudere, ch'ella pativa realmente di questo male. La dispnea e la palpitazione a cui andava sottoposta, dimostrano che la di lei malattia non era punto angina di petto. L'inferma, come è stato superiormente annotato, era sempre stata di constituto gracile e dilicato. Essendosi maritata avea un fanciullo di due anni. Congiuntamente agli incomodi del petto, soffriva dei fieri insulti isterici, che non si riputarono però mai pericolosi; e questa fu appunto la ragione che indusse i parenti a non far quel conto della sua malattia, che senza dubbio fatto avrebbero, se non fosse andata soggetta all'isterismo. Anco l' insulto con cui terminò la vita si presentò dapprincipio sotto la forma d'un insulto isterico; l'ammalata provò difficoltà di respiro, palpitazione, flatuosità, e tremor convulsivo delle membra. Coll' uso di appropriati rimedj si era finora potuto mitigare la fierezza dell' insulto, ma non impedirne la rinnovazione. — Dopo che l' inferma erasi sentita per due ore un po' meglio del solito, fu presa improvvisamente da un accesso, che fu più fiero di

tutti i precedenti. Durante quest' insulto il volto si era fatto tutt' a un tratto pallido e collapso; un sudor freddo stillava da tutta la superficie del corpo, fredde erano le mani e i piedi; il polso era divenuto debolissimo, picciolo, e batteva una volta sola, nel tempo che il cuore dava due battute. L'inferma sentiva un' oppressione mortale nella regione del cuore, il cui battito era straordinariamente ondulatorio. Sino alla morte, che seguì due giorni dopo, fu tormentata di tempo in tempo da insulti di convulsioni e di vomito, e morì infine di totale esaurimento.

Tutti questi fenomeni rendono verosimile, che nella malata, durante la contrazione del cuore, siasi per effetto della disordinata circolazione del sangue, da una cavità nell'altra, squarciata una porzione di quest' organo. Se dovessi esporre una congettura sul cangiamento accaduto sì improvvisamente nella malata, direi, che questa donna avea un vizio nelle valvule situate alla radice dell' aorta, e che l' orecchietta sinistra o il sinistro ventricolo, in quel subitaneo cangiamento si sono squarciati. Che fossero viziate le valvule dell' aorta, lo argomento dalla fiera dispnea, che sorprendeva la malata nel far moto faticoso; siccome però, ella visse anco dopo quell' improvviso cangiamento nel suo malessere, bisogna credere che la ferita nel cuore fosse assai picciola. Le battute raddoppiate del cuore si possono forse spiegare, supponendo che il cuore venisse compresso dal sangue travasato nel pericardio, per cui ad ogni contrazione del ventricolo spingendosi nell' aorta poco sangue, questo non era sufficiente per

eccitare a contrazione l'aorta istessa, onde diventava necessaria una seconda contrazione. Da questo doppio pulsare del cuore, non possiamo però sempre conchiudere, che il cuore sia scoppiato; perciocchè sovente anco dove non si è trovato squarciamento, si è osservata una temporaria disarmonia tra le pulsazioni del cuore e quelle delle arterie. Tutti gli scrittori che hanno parlato di questa materia, dicono infatti, che nell'ossificazione delle valvule dell'aorta, le battute delle arterie sono più frequenti delle pulsazioni del cuore. Se però ci facciamo a ricordare, che nella nostra malata oltre quel cangiamento nel pulsar del cuore, si è osservata una subitanea depressione delle forze, un improvviso impallidire e collapso del corpo, non possiamo a meno di non riputar verosimile la supposizione, che il di lei cuore siasi squarciato. Questa congettura trova altresì un argomento nelle osservazioni di *Portal*, il quale nelle subitanee morti, trovò più frequentemente lacerata la sinistra metà del cuore che la destra; ed i ventricoli più frequentemente delle orecchiette. Nelle epistole del *Morgagni*, si legge la descrizione di uno o due esempi, nei quali il sangue si era fatto strada attraverso la parete del ventricolo sinistro. Considerando la cosa sotto il suo vero aspetto, possiamo facilmente intendere come ciò succeda. I muscoli gemelli ci offrono un fenomeno analogo nella lacerazione delle loro robuste fibre per propria contrazione. Allorchè è interrotto il passaggio del sangue dal destro ventricolo nei polmoni, il cuor destro si sforza d'ingrandire la sua capacità; la sua sostanza muscolare a poco a

poco decresce, e le vene che vi concorrono si dilatano. Ostrutta la valvula mitrale, il sangue cacciato per l'arteria polmonale, respinto sul suo cammino dalla orecchietta sinistra al cuore, produce una lacerazione delle minime ramificazioni dell' arteria polmonale.

Se mi si dimandasse perchè sì fatto accidente non succeda tutte le volte, che è impedita la circolazione polmonale, risponderei, perchè nel rapporto, che a poco a poco va crescendo l' ostacolo alla circolazione, le membrane dei vasi nella stessa proporzione crescono di forza; e questa è appunto la ragione per cui la lacerazione dei vasi non può seguire se non allorchè la circolazione venga straordinariamente accelerata. In prova di ciò potrei citare gran numero di autori, se gli esempi adotti non fossero sufficenti. Ma cosa accadrà nell' accelerarsi della circolazione, quando, essendo impedito il passaggio del sangue dal ventricolo sinistro nell' aorta, la valvola mitrale sarà formata regolarmente? In sì fatta supposizione, le pareti dei ventricoli si lacereranno, tostochè la circolazione sarà accelerata sino a un certo grado; e ciò è accaduto probabilmente anco nel malato assistito dal dott. *Russell*, colla sola circostanza che quivi l' apertura era assai picciola. Qualche volta però, questa fessura è vasta; ed in allora la morte succede subitamente. In un caso comunicato a *Portal* dal dott. *Chaussier*, nel quale sull' arco dell' aorta era passata la ruota d' un carro, si trovò scoppiata l' orecchietta sinistra; ed in un altro, in cui le valvule erano prese da morbosa rigidità, l'orecchietta era dilatata e parimenti

crepata. Questo scoppiar dell' orecchietta non può per altro accadere, se non quando le valvule mitrali non operano convenientemente; quando esse sieno sane, la lacerazione succede nei ventricoli. « La lacerazione dei ventricoli, è, come dice *Portal*, ordinariamente l' effetto dello strignimento delle loro aperture arteriose, il quale dipende dall' ingrossamento dell' anello legamentoso che le circonda, o dall' ossificazione delle loro valvule. Si è trovato il destro e il sinistro ventricolo lacerati nel medesimo soggetto ». Se si avesse una perfetta descrizione di un caso sì fatto, sarebbe essa un prezioso commentario per dilucidare il punto intorno a cui siamo occupati; perciocchè, probabilmente troveremmo viziate tanto le valvule dell' arteria polmonale, quanto quelle dell' aorta; queste ultime per altro più frequentemente delle prime.

L' induramento delle valvule produce in alcuni casi maggior ostacolo alla circolazione che in altri; e quando minimo sia l' impedimento, i fenomeni che ne derivano hanno un aspetto un poco differente. In un caso accaduto nello spedale d' Edinburgo, allorchè praticava in quel luogo l' amico mio il dott. *Brown*, il malato ne' primi periodi andò soggetto a tutti i sintomi di un' affezione di fegato complicata coll' idropisia. Coll' uso di appropriati rimedj, « i sintomi dell' infiammazione del fegato sembravano vinti, quando insorsero i fenomeni dell' affezione del cuore. I ventricoli nel contrarsi davano una specie di tremore, e colla mano applicata al lato del malato, sentivasi quella pulsazione, che suole accompagnare l' aneurisma varicoso;

l'infermo cacciava dal petto del sangue allorchè erasi dato al moto; soffriva palpitazione straordinaria, e sentiva nel petto un tremore, un sibilo, come se gli si versasse del fluido; sovente udiva quello scroscio proprio dell'aneurisma varicoso; il polso non corrispondeva col battito del cuore, era debole, ma celere ».

Sparato il cadavere si trovarono le valvule mitrali indurate e fatte a rete, l'orecchietta destra dilatata, fegato e polmoni indurati, e il pericardio infiammato.

Questo storia, che ho ricevuto dopo che il mio manoscritto era quasi terminato, serve a dilucidare alcuni fenomeni, che abbiamo veduti accadere nella parziale ostruzione della picciola circolazione. La dilatazione della destra metà del cuore, l'induramento della valvula mitrale, e la rigidità delle valvule dell'aorta, cagionano tutte sotto certe circostanze lo sputo di sangue. Il dott. *Rutherford*, nelle annotazioni cliniche sul caso da esso narrato, dice: « a motivo della struttura retiforme delle valvule, nella contrazione del ventricolo, pare, che l'apertura che da esso conduce nell'orecchietta non venisse chiusa totalmente. Perciò ad ogni contrazione fluiva il sangue in parte nell'aorta, e in parte nell'orecchietta sinistra, il che cagionava un moto retrogrado del sangue nelle vene polmonali, ed era di ostacolo alla circolazione polmonale ». Quantunque nell'esempio or'ora narrato non fosse di tanto impedito il passaggio del sangue dall'orecchietta nel ventricolo, quanto era negli esempi esposti antecedentemente, siccome però le valvule

mitrali lasciavano che il sangue refluisse nell' orecchietta, i vasi polmonali soffrivano quel disordine, che soffrono nella dilatazione della destra metà del cuore. L' affrettarsi della circolazione pel moto violento, per l' uso delle bevande spiritose, o per l' azione di forti affetti, deve produrre nell' uno e nell' altro caso i medesimi inconvenienti. Dal moto retrogrado del sangue dal ventricolo nell' orecchietta nasceva indubitatamente quel tremore, ed anco come nota il dott. *Rutherford*, quello scroscio superiormente menzionato. Giusta ogni probabilità, quel sintoma, che in alcuni casi di mal di cuore, è stato descritto sotto il nome di palpitazione udibile, pare che si debba riferire allo scroscio nato per la stessa cagione.

Quando le valvule delle arterie sono ingrossate o insieme corrugate in modo, che non siano più atte a chiudere l' apertura, cui sono destinate, veggiamo nascere sintomi quasi analoghi a quelli osservati nell' ultimo malato. Vi sono però altri casi, nei quali i fenomeni non sono sì manifesti; anzi talvolta muojono gli infermi, senza aver mosso sospetto di mal sì grave. Una giovane stava una mattina lavando delle biancherie pesanti con qualche fatica; non si era ancora totalmente rivolta alla compagna, che cadde morta al suolo. Sparato il cadavere si trovò l' aorta ingrossata ed indurata, e rigide e alterate nella forma le valvule mitrali; ogni loro lembo era almeno grosso un ottavo di pollice; tutte erano corrugate, ed una tra esse non era più grossa d' un pisello spaccato. In questo caso egli era impossibile che le valvule chiudessero convenientemente l' aper-

tura che dal ventricolo conduce nell' aorta; esse doveano dunque opporsi al libero passaggio del sangue dal cuore nelle arterie. Probabilmente la loro viziata struttura nuoceva altresì, in lasciare, nella contrazione dell' aorta, refluire nuovamente nel ventricolo una parte del sangue che era già stato cacciato in essa.

Queste due cagioni doveano produrre nel corpo della giovane un vizio nel sangue arterioso, e per conseguenza lasciar mancar quel grado di forza necessario ai forzati movimenti, che ella era usa di fare. Siccome però la malattia era tuttora nel crescere; allorchè questa giovane non affaticavasi, la circolazione si operava ancora con mediocre regolarità; ma quando davasi a violenti sforzi, siccome fu quello a cui si diede nell' ultima mattina, le conseguenze della viziata struttura delle valvule dell' aorta, doveano manifestarsi in un grado straordinario, come non era ancora accaduto. L' aorta, sotto questa circostanza, pulsando più frequentemente, dovea di necessità esser respinto maggior copia di sangue nel ventricolo; il qual sangue soverchiando la forza dello stesso ventricolo, dovea far disordinare l' azione del cuore, e produrre una profonda sincope. Dico profonda sincope, poichè è assai verosimile che la subitanea perdita de' sensi interni, che accade in casi simili, altro non sia che una sincope profonda; ed il giovine medico debbe ben imprimersi nella mente, che colla perseveranza nell' uso di rimedj appropriati, potrà talvolta ritornar in vita le persone, che forse non erano che in uno stato di profonda asfissia. Se tutti

i mezzi impiegati non giovano, la morte apparente passa, in un periodo di tempo indeterminabile a *priori*, in vera morte. Ove si voglia tentare di richiamar la vita, conviene incominciare il più presto che si può; avvertendo, che, come in ogni altro caso di morte apparente, così in questo, dovrà il medico perseverar qualche tempo ne' suoi tentativi, prima di poter decidere se abbiavi o non abbiavi speranza di ristabilire l' asfitico. — Rispetto ai rimedj palliativi della malattia, non saprei che aggiungere a quanto ho detto superiormente, parlando dell' angina di petto; ambo questi mali esigono li medesimi provvedimenti.

(*Sarà continuato.*)

An account of two succesful operations, *ecc.*

Storia di due operazioni, nelle quali si sono fatti servire gl' integumenti della fronte per rifare il naso perduto, e che sono state praticate con successo; da J. C. Carpue, membro del collegio reale dei chirurghi. Londra 1816, 4.°

(*Biblioth. univers. sc. et arts. Févr.* 1816).

Nella biblioteca dei Domenicani di Palermo, si conserva un antico manoscritto, colla data del 1442, intitolato *Annali del mondo*, nel quale l' autore, *Pietro Ranzano*, vescovo di Lucera, nel regno di Napoli, parla d' un chirurgo di Sicilia, nominato *Branca*, il quale possedeva l' arte di ristabilire il naso agli individui che l' aveano perduto per qualche accidente, con una specie d' innesto animale, simile a quello descritto, e da poi praticato frequentemente da *Gaspare Tagliacozzi*, celebre professore di Bologna, nato nel 1546 e morto nel 1599. — Malgrado però la fama di cui godeva questo professore, malgrado i suoi successi, e quelli de' suoi predecessori nella restaurazione del naso, delle labbra, delle orecchie, e malgrado gli elogi prodigati da molti autori contemporanei, quest' operazione, che si chiamava *operazione nasale*, era caduta non solamente in disuetudine, ma in totale discredito; ed i chirurghi moderni, che la risguardavano come praticabile ed osavano dichiararla per tale, vede-

vansi esposti ai sarcasmi dei loro increduli confratelli; quando nel 1794, si seppe dai giornali inglesi e da altre autorità più rispettabili, che una operazione analoga era da lungo tempo praticata nelle Indie, e quasi sempre con felice successo.

Da quest' epoca, il sig. *Carpue*, autore dell' opera che abbiamo sott' occhio, non esitò più a descrivere quest' operazione nelle sue lezioni, a insegnarla ai suoi allievi, e a raccomandare di eseguirla al presentarsene l' occasione. Ma questi accidenti, che sono piuttosto comuni nelle Indie, dove i malfattori e i prigionieri di guerra sono frequentemente condannati al taglio del naso (1), sono fortunata-

---

(1) *Oltre la storia di* Cowasjee, *cui fu tagliato il naso per ordine del sultano* Tippoo (*V.* Bibl. brit. sc. et arts, *vol.* XIII., *pag.* 286.), *ed altri esempi più recenti accaduti nell' isola di Ceylan, sotto* Scindenh Rajah, *eccone un altro che ebbe luogo nel* 1769 *o* 1770, *e che è riferito dal padre* Giuseppe, *nel secondo volume delle* Ricerche Asiatiche. « *La città di Kirtipool, nel Napaul, fu ceduta per tradimento di uno de' suoi capi all' armata di Ghoorka che l' assediava. Gli abitanti si sarebbero potuti difendere ancora; ma sulla promessa d' un' amnistia generale, si resero prigionieri. Due giorni dopo,* Pritwinarayàn, *re di Goorka, loro conquistatore, ordinò che si mandassero a morte i personaggi principali della città, che si tagliasse a tutti gli altri il naso e le labbra, eccettuati solamente i bambini poppanti, e che la*

mente rari in Europa, e non fu che nell' ottobre del 1814 che si presentò all' autore un individuo, nel quale, sebbene concorressero alcune circostanze sfavorevoli, pareva non di meno che l' operazione lasciasse sperare di poter fare svanire sino a certo punto la deformità che risultava dalla perdita del naso. Egli l' intraprese tanto più volentieri, quanto che il malato la desiderava ardentemente. L' esito sorpassò quasi l' aspettazione; e questo successo impegnò a sottomettersi alla stessa operazione anco un ufficiale benemerito, che avea perduto il naso per

---

città portasse d' ora innanzi il nome di Nascatapoor (*città dei nasi tagliati*). *Quest' ordine fu eseguito col più crudele rigore. Non si risparmiarono che gl' individui, che sapevano suonare qualche stromento da fiato. Molti degli infelici mutilati si uccisero per disperazione. Gli altri vennero, a torme, a dimandarci dei rimedj. Era uno spettacolo orrendo, il vedere tanti individui viventi, che al naso e ai denti somigliavano altrettanti scheletri.* » *Non è dunque sorprendente, che in un paese dove i tiranni si sono sempre mostrati sì barbari, e dove il clima dolce favorisce d' altronde efficacemente la riunione delle ferite, siasi in ogni tempo attaccata più importanza all' operazione nasale, che nelle contrade settentrionali, dove queste crudeltà sono sempre state senza paragone più rade, e dove l' inconstanza delle stagioni, deve naturalmente rendere più precario il successo di questa operazione.* (A)

un colpo di sciabola ricevuto il 16 maggio 1810 alla battaglia d'Albuera; nuova operazione che ebbe pressappoco il successo della prima.

Alla minuta descrizione di questi due casi singolari, l'autore ha fatto precedere una ricerca storica sull'operazione italiana, quale è stata descritta da *Tagliacozzi*, e quindi su di quella che si pratica nelle Indie allo stesso scopo, e, a quanto pare, da tempo immemorabile. Ed è quest' ultima, che il sig. *Carpue* ha praticata con successo, dopo aver prese intorno al soggetto tutte le nozioni che si è potuto procurare da suoi compatriotti, che erano stati testimonj oculari dell' operazione e dell' esito nelle Indie. In seguito scende a provare, che la proprietà che hanno le parti del corpo animale ravvicinate in istato di escoriazione, di riunirsi insieme e formare un tutto continuo, nel quale la circolazione si propaga da una all' altra, era nota a *Ippocrate*, *Galeno*, *Paolo Egineta*, e a tutti gli altri autori greci e romani, i quali sapevano trarne profitto, non solamente per guarire le ferite per prima intenzione, e per la cura del labbro leporino; ma ancora per ristabilire delle parti accidentalmente tagliate e separate (1).

Passando in seguito agli innesti animali propriamente detti, ne riferisce diversi esempi, i quali,

---

(1) *I greci chiamavano questa specie di operazioni* Kolombata, *ed i latini* Curtorum chirurgia (*V.* Galen. 14. Meth. med. 16. 18; Celsus, VII. 9. Paulus Ægineta, *lib. VI. cap.* 26.).

indipendentemente da quelli che sono stati tentati con successo da *Duhamel* (1), *Hunter* (2), *Baronio* ec., dimostrano il torto che si è avuto per sì lungo tempo di volgere in ridicolo la storia riportata da *Garengeot* nel suo *Trattato delle operazioni*

---

(1) *V. les memoires de l'académie des sciences de Paris, ann.* 1746.

(2) *All' occasione degli innesti dei denti sulla cresta d'un gallo praticati con successo da* Hunter, *l'autore riporta la seguente storia assai singolare.* « *Nel* 1796, *nell'ospedale di York, dove il sig.* Charpue *in quel tempo era chirurgo, vi avea un malato al quale da una palla era stata rotta la mascella inferiore. Non potè essere guarito prima di quattro mesi, durante i quali era stato nutrito di minestra, onde si astenesse dal masticare. In fine gli fu concesso di mangiar carne; ma nell' inghiottire sentì un dolor sì fiero sulla lingua, che richiese di tornare al primo regime. Esaminata diligentemente la lingua, vi trovai in distanza di un pollice all' in circa dalla punta, un corpo durissimo, che supposi una scheggia, e ne feci l'estrazione. Ma quale non fu la mia sorpresa, in vedere, ch' esso era un bello e buon dente molare, sano, di color naturale, e che non avea suscitata nessuna suppurazione nei muscoli, in mezzo dei quali era stato spinto e ritenuto nell' atto dell' accidente! Il dente si era dunque riunito con essi in modo di conservare la vitalità.* » (A)

chirurgiche, vol. 3., di un naso tagliato, gettato a terra, raccolto coperto di fango, gettato in seguito nella bottega d' un chirurgo chiamato *Galin*, il quale, lavatolo, lo ripose ed assicurò con cerotti agglutinanti sulla ferita dello sgraziato soldato che avea sofferto questo accidente, avendola prima ben lavata; innesto, cui *Garengeot*, attesta d' aver trovato perfettamente riunito e cicatrizzato quattro giorni dopo. Ed infatti questa storia non dovrebbe più sembrare favolosa, non solamente dacchè sappiamo, che molto tempo prima, *Leonardo Fioravanti*, celebre professore di Bologna, ci ha trasmessa, ne' suoi *Segreti di chirurgia* stampati a Venezia nel 1588, un' osservazione perfettamente analoga, ma ancora perchè molti scrittori moderni degni di tutta fede, quali sono *Bossu*, *Abernethy*, *Sawrey* e *Balfour*, riferiscono esempi nei quali, quantunque la separazione fosse assoluta e completa, è non di meno succeduta la riunione, la cicatrizzazione e il ristabilimento della vita.

« Durante il mio soggiorno in Affrica, dice *Fioravanti*, uno spagnuolo, per nome *Andrea Guitero*, di ventinove anni, venuto a contesa con un militare, perdette il naso per un colpo di sciabola. Mi trovava presente; raccolto il naso che era caduto nell' arena, lo lavai con acqua calda, e ripostolo sulla ferita, medicai questa col mio balsamo. Stava esitando se la suppurazione avrebbe fatto cadere il naso. Ma di lì a otto o dieci giorni, non restai poco meravigliato, in vedere, nel medicarlo, che erasi nuovamente riunito. Il malato guarì perfettamente, ed a meraviglia della città di Napoli,

dove presentemente soggiorna, appena si distingue qualche vestigio della ferita.

» La storia riportata da *Garengeot*, dice il sig. *Bossu*, chirurgo d' Arras (*Journal de medécine*), mi sembrava sì straordinaria che non le prestava alcuna fede, quando un giovine che erasi tagliato per accidente il pollice della mano sinistra, venne un momento dopo a consultarmi. La ferita, che mandava ancora molto sangue, era obbliqua, un poco al di sopra dell' unghia, e nella sua parte interna e laterale, lasciava l' articolazione allo scoperto. Il malato avea custodito il pezzo di pollice nella tasca, e me lo presentò. Esso era coperto d' immondezze e di minuzzoli di pane. Lavatolo nel vino caldo, lo riposi con diligenza sulla ferita, che medicai con cerotti adesivi. Dopo alcuni giorni la riunione era completa, e il malato si trovò in poco tempo guarito ».

Il sig. *Carpue* riferisce, di aver udito narrare un fatto consimile dal sig. *Abernethy*, di cui, non è molto, egli era rimasto testimonio nell' ospedale di S. Bartolomeo. — Egli cita altresì una lettera del sig. *Sawrey*, suo amico ed allievo, nella quale gli parla di uno svedese, attualmente a Londra, che lo ha assicurato avere in gioventù fatto con un suo amico d' infanzia, come un pegno di affetto inalterabile, il cambio d' un pezzo di cute delle loro braccia; la quale porzione di cute, traspiantata da uno sull' altro, erasi perfettamente riunita, e se ne vedevano ancora le vestigia sulle braccia dei due amici. — Finalmente la storia di *Giorgio Pedie*, riferita dal sig. *Balfour*, e di cui abbiamo fatto cenno nei

nostri *Annali* (1), non lascia alcun dubbio sulla possibilità di simili innesti.

Ciò non pertanto, nè *Tagliacozzi*, nè i chirurghi dell' oriente, non aveano mai creduto, che si potesse avventurare l' operazione nasale senza lasciare qualche mezzo di comunicazione tra gl' integumenti distaccati d' una parte del corpo (per applicarvi al pezzo di naso tagliato) e il corpo vivente. Per tal ragione, essi raccomandavano espressamente, il primo di tenere il naso senza interruzione applicato alla ferita fatta al braccio, gli altri di non separare gl' integumenti della fronte destinati allo stesso uso, se non quando erasi ottenuto lo stesso scopo. Il sig. *Carpue*, ha seguitato quest' ultimo processo nelle due operazioni, le quali, sebbene non ne facciano che una picciola parte, sono tuttavia l' oggetto principale della sua opera. Noi ci permetteremo d' accorciarne un poco la storia senza però nulla diffalcare di ciò che ci sembra essenziale.

« Nel mese di settembre del 1814, fui consultato da un uffiziale di S. M., il quale, per una malattia di fegato guadagnata in Egitto nel 1801, avea preso molto mercurio. Questo rimedio gli avea cagionato un mal di gola, che i medici a cui il malato si era indirizzato, aveano preso per mal di gola venereo; laonde insistettero sgraziatamente ancora per otto mesi sulla continuazione dello stesso rimedio, quantunque il sig. *Heavyside*, che pur venne consultato sullo stesso male, fosse di opinione del

(1) *V. pag.* 245. *N.º di febb.* 1815.

tutto contraria (1), e che il malato non avesse mai avuto sintoma di quest' ultima malattia. Finalmente il naso cominciò a soffrire. La tramezza e tutta la parte anteriore della cartilagine si sfogliarono, le carni e gl' integumenti si distaccarono, e quando l' ulcera fu cicatrizzata, non restò più che una picciola porzione delle pinne o dei lati del naso. Egli era in questo stato di mutilazione, quando venne a presentarsi a me, circa dodici anni dopo. Voi vedete, signore, mi disse, in quale stato io mi trovi. Mi fu detto a Gibilterra, che voi avevate praticata con successo l' operazione nasale. Sono venuto a sottopormi con fiducia, desiderando ardentemente di riprender il servizio militare. Approvai il suo disegno; ma nello stesso tempo gli dichiarai,

---

(2) *L' autore aggiunge nell' appendice all' opera i certificati dei sigg.* Heawsyde *e* Pearson, *che attestano non aver mai dubitato che la malattia del naso non fosse quivi il risultato del trattamento mercuriale, che male a proposito si era fatto subire al malato per otto mesi; e a questa occasione, il sig.* Carpue *biasima molto l' uso inconsiderato che si fa di questo rimedio in Inghilterra. Egli è certo, dice l' autore, che il mercurio è il solo specifico avverato che si conosca pei mali venerei; ma l' abuso che se ne fa in altre malattie, è uno dei più grandi flagelli, a cui sia attualmente esposta la società, ed ogni giorno ne veggo dei risultati anco peggiori di quelli che ha provato il malato di cui si parla.* (A)

che non avea mai intrapresa quest' operazione, quantunque desiderassi da lungo tempo un' occasione per eseguirla, e che da quindici anni l'avessi raccomandata caldamente ai miei allievi. Egli insistette, ed io mi prestai volentieri alle sue brame.

„ Due circostanze m' ispiravano tuttavia qualche inquietudine. L' una era l' incostanza del nostro clima, il quale dev' essere molto meno favorevole alla riunione delle ferite di quello dell' Indie (1), e l' altra, l' alterazione che la lunga malattia di fega-

---

(1) *Il dott.* Will. Ruddiman, *che ha fatto un lungo soggiorno nelle Indie, e che vi si trovava nel* 1781, *nell' epoca della sgraziata battaglia, seguita in quell' anno tra l' armata inglese sotto gli ordini del general* Coote *e* Hyder-Aly, *racconta, che un chirurgo, chiamato* Will. Rayne, *ed un soldato, ebbero l' uno e l' altro tutta la parte anteriore del naso sino all' osso, tagliata da un colpo di sciabola, a segno, che pendeva sul labbro, e non era attaccato al resto del naso che da un picciolo frammento di pelle; ma che riposto diligentemente sulla ferita il pezzo tagliato, ed assicuratolo con fasciatura conveniente, si consolidarono nuovamente in poco tempo. Ella è cosa sorprendente, dice il sig.* Carpue, *il vedere con che facilità e prontezza, le ferite, che in Inghilterra, riguardiamo come disperate, guariscono nell' India. Non posso attribuire questa differenza, che alla dolcezza del clima, e alla grande sobrietà degli abitanti.* (A)

to, preceduta a quella del naso, congiuntamente al modo con cui era stata curata, potevano aver recato alla costituzione. Queste considerazioni mi mossero a fare alcune incisioni ai lati del naso, per vedere se si sarebbero cicatrizzate prontamente; il che avvenne di fatto. Consultati molti colleghi, cioè i sigg. *Mac. Lochlin*, *Morris* e *Domville*, chirurghi dello spedale di Greenwich, sulla convenienza dell'operazione; ed avutane la loro approvazione, ed esercitatomi più volte sul cadavero, preparai un naso di cera per servirmene di modello, e finalmente il 23 di ottobre, coll' ajuto de' miei amici, i sigg. *Sawrey* e *Warren*, e alla presenza del sig. *Lamert*, chirurgo del 30.° reggimento d'infanteria, nel quale il malato avea gran fiducia, intrapresi l' operazione.

» Dopo aver determinata la grandezza dell'innesto per mezzo del naso di cera, misurato sulla fronte, tracciai con un pennello una linea rossa tutt' all' intorno, per segnare il sito dove dovea fare l' incisione tanto sulla fronte, che all' intorno del naso; indi ne segnai un' altra sull' alto della fronte per formare la tramezza (*septum*) e un'altra sul labbro superiore per inserirla. In seguito cominciai a diseccare il naso, i dintorni, e il labbro (dove m' accontentai d' una semplice incisione), per prepararli a ricevere i nuovi integumenti; poi diseccai quelli della fronte, seguendo le linee che avea tracciate. L'arteria angolare sinistra mandò molto sangue; l' emorragia si soppresse però ben presto, senza che sia stato bisogno di legatura. Gli integumenti diseccati e penduli presero un color porporino; e come il malato si lagnava di un senso di freddo

straordinario alla fronte, gli applicai delle spugne imbevute d' acqua calda, il che gli recò gran sollievo. Rivoltai in seguito gli integumenti pendenti, perchè la loro superficie interna potesse applicarsi sul naso; inserii la tramezza nell' incisione del labbro superiore, e la fissai con un punto di cucitura. Portai in seguito gli integumenti della fronte, che veniva di rivoltare, in contatto con quelli del naso, e gli assicurai da ogni lato con due altri punti di cucitura. Ciò fatto introdussi una tasta di filaciche in ogni narice per rialzarle, ed applicai delle strisce di cerotto adesivo sugli integumenti per tenerli bene a contatto. Terminai l'operazione ravvicinando, più che fu possibile, l' uno all' altro gli integumenti della fronte e dello spazio tra la sopracciglia, assicurandoli in questa situazione col mezzo dello stesso cerotto.

» Un amico del malato, esso pure ufficiale, e che si trovava presente all' operazione, ne numerò sull' oriuolo la durata, che trovò esattamente di 15 minuti, cioè, 9 per la diseccazione, e 6 per le suture; si impiegarono poi altri 22 minuti per applicare le necessarie fasciature, lavare il volto del malato, cambiar le biancherie, e trasportarlo in letto; in tutto 37 minuti, durante i quali si comportò coraggiosamente, senza mandare un solo grido. » Non era pertanto un trastullo da bambino, diss' egli, alla fine; ho sofferto enormemente; ma sarebbe stato inutile di dolersi; dopo l' applicazione della fasciatura, non ho più sentito quasi nessun dolore.

» La notte seguente vi ebbe un po' d' emorragia;

il malato fu però assai calmo, e senza febbre l'indomani. Nel terzo giorno levai le fasciature, ed ebbi il piacere di trovare la riunione ben cominciata, e di udire dall'amico del malato, che era presente, esclamare: per lo mio Iddio, egli è ben questo un naso! Questo naso era infatti dello stesso colore del resto del volto; era però del tutto appianato; si sollevava ad ogni aspirazione, ma deprimevasi subito. Per rimediarvi, stava pensando d'introdurre nelle narici una vescica di pesce, che avrei riempiuta d'aria; ma ciò non fu necessario. La natura vi provvide colle risorse che le sono proprie. Nel quarto giorno tagliai due delle legature, e medicai la fronte, che trovai in buonissimo stato. Nel quinto si erano già formate delle granulazioni. Ravvicinai, più che fu possibile, i margini della ferita. Nel sesto giorno, la riunione sembrando completa, si levarono tutte le legature, e si permise al malato un po' di carne, raccomandandogli però d'astenersi dalla masticazione. Sgraziatamente, dimenticò questa precauzione, ed alla fine del pranzo, tutt'a un tratto provò un senso, come se l'innesto si fosse staccato. Mi fece cercare immediatamente; e trovai infatti, che erasi separata una picciola porzione delle parti recentemente unite. Non ebbi difficoltà a operar la riunione della maggior parte di questa fessura. Restò nondimeno una picciolissima apertura, che non è ancor chiusa, ma che, non dubito punto, si consoliderà col tempo. Nell'ottavo giorno, trovai il malato pallido, e minacciato da deliquio, il che attribuii al troppo calore della camera. Effettivamente, rinnovata l'aria, il malato si trovò meglio, e riprese il

suo color naturale. Dal nono al duodecimo giorno, il naso divenne edematoso, a segno, che il professore *Assalini* che lo vide in quest' epoca, consigliava di tagliarne una porzione; ma riflettendovi meglio, noi vi rinunciammo, sperando, che quando la vascularità del nuovo organo si sarebbe ben formata, sarebbe succeduto un assorbimento, che avrebbe fatto cessare questa deformità; infatti essa svanì nel corso d' un mese.

» Il naso restò ancora assai appianato per lungo tempo; ma a poco a poco riprese dell'accrescimento e della solidità per la formazione di alcune granulazioni; ed oggidì, quantunque non abbiavi tramezza ossea cartilaginosa, questo naso ha un' apparenza molto naturale. Le narici vanno crescendo gradatamente; la secrezione del muco si fa come all' ordinario, e quantunque siavi ancora una picciolissima apertura dal lato sinistro, ho motivo di credere, che sarà facile il farla svanire con una semplicissima operazione. La fronte si è perfettamente cicatrizzata nello spazio di tre mesi, e non vi rimane che una leggiera cicatrice poco apparente. Il solo punto, su cui mi sono un po' discostato dal metodo degli Indiani, è, che invece di levare, com' essi fanno, nel 25.° giorno, gli integumenti disposti in giro alla radice del naso, ho creduto che sarebbe troppo presto nel nostro clima; non mi sono determinato a questa parte dell' operazione, che alla fine del quarto mese, ed è bastata una semplice incisione, ed un punto di cucitura per operare la riunione (1) ».

---

(1) *Questo paragrafo non è troppo chiaro nell'ori-*

Tale è la prima operazione di questo genere, che sia stata fatta in Europa, e che naturalmente ha

---

ginale, e non sono ben certo d' averne ben inteso il senso. Le parole dell' autore sono: Four months after the operation, i made a dissection of the bridge of the nose, which I united from the turn, which had disappeared, and confined them by ligature; being of opinion, that if, in this cold climate, I followed that part of the Indian method, which consists in removing the turn, by which is carried on the circolation from the parent parts, the nose would slough. In no other particular of importance, have I departed from the Indien method. -- *Se il senso di questo passo è, come presumo, che quel picciolo lembo di pelle rivoltata che si prescrive di conservare tra la fronte e il naso fittizio, sia per molto tempo di grande importanza per la buona riuscita di questo naso, comecchè esso mantenga la circolazione; confesso sembrarmi ben dubbioso che il sangue possa aver libero corso per una parte la cui sola compressione basterebbe ad arrestarlo. E poichè vi sono molti esempi di innesti animali, o di traspiantamenti ben riusciti, anco dopo una completa separazione, non veggo la ragione per cui non si abbia a tentare di riparare la deformità col mezzo d' integumenti presi su di un' altra parte sana, ma non visibile, come sarebbe dalla parte interna del braccio; ossia perchè non si abbia a seguitare il processo di* Tagliacozzi, *semplificato colla separazione immediata degl' integumenti destinati a questa sostituzione di parti* (O).

dovuto menar gran rumore in Londra. Eravi in quel tempo in Inghilterra un uffiziale del terzo reggimento d'infanteria, il capitano Lattham, il quale nella battaglia d'Albuera in Ispagna, il 16 maggio 1810, avea resi all'armata inglese eminenti servigi, ed era stato coperto di ferite, e lasciato come morto sul campo di battaglia. Per un colpo di sciabola, egli avea perduto gran parte dell' osso della guancia sinistra, e la metà del naso, di cui l'interno era tuttora scoperto, cinque anni dopo la cicatrice di questa enorme ferita; il che indipendentemente dalla gran defformità che ne risultava, esponeva questo infelice a frequenti corizze infiammatorie. Tutta l'armata prendeva vivo interesse al suo destino; e S. A. R. il principe Reggente, risaputo l'esito felice dell'operazione di cui si è parlato, commise al sig. *Carpue*, nel mese di gennajo dell'anno passato, di aver cura di questo valoroso, e di nulla risparmiare per la sua guarigione. L'autore consultò i suoi colleghi, i signori *Astley Cooper*, *Sawrey* e *Anderson*, i quali furono tutti del suo parere, che gl'integumenti della fronte potevano, come nel primo caso, riunirsi con quelli della parte destra del naso, che restava ancora intatta, siccome era altresì intatta la tramezza. Egli intraprese ed eseguì l'operazione pressappoco alla stessa maniera che nel caso precedente; e quantunque presentasse maggiori difficoltà, a motivo della esuberante sensibilità delle parti vicine, che rendeva l'applicazione delle fascie e dei cerotti più dolorosa; essa è nondimeno sino a quest' oggi, riuscita più bene che non potevasi sperare. La riunione si è in fine operata; l'ultima incisione è stata fatta il 7 di

ottobre, alla presenza dei signori *Mac-Lochlin* e *Warren*, e non resta più a fare che una semplicissima operazione per l' organizzazione della nuova narice.

Noi ommettiamo tutti questi dettaglj, sia perchè non ci sembrano espressi troppo chiaramente, sia perchè il malato non era ancora guarito all' epoca della pubblicazione dell' opera, sì perfettamente come potrà esserlo, e non offre per conseguenza che una grande probabilità di successo di più, ma non assoluta certezza.

Observations on the nature, *ecc.* *Riflessioni sulla natura e cagioni di certi accidenti che occorrono nei combattimenti, e che si attribuiscono comunemente al vento di palla, di* DANIELE ELLIS.

(*Annal. de letter. med. etr.*, N.° 105).

GLI accidenti che formano il soggetto di questa *Memoria*, sono di un genere sì singolare, e per loro natura sì discosti dall' esperienza comune, che molti, incapaci di spiegarli dietro alcun principio meccanico conosciuto, hanno dubitato della loro realtà; mentre altri ammettendone l' esistenza, hanno prodotte delle spiegazioni incompatibili colle leggi della meccanica. Quanto alla realtà di sì fatti accidenti, gli esempi sono riferiti in modo talmente circostanziato, e da persone cotanto autorevoli, che non v' ha ragione per recarli in dubbio; sicchè, il tentativo che son per fare di equipararli agli effetti conosciuti di altre cause, e di spiegare in maniera probabile il come possano essere prodotti, non potrà non essere di aggradimento alle persone dell' arte.

« Avvi una specie singolare di accidenti, dice il dott. *Blane*. Nei combattimenti navali, si attribuiscono, certamente mal a proposito, al vento di palla. In qualunque modo si spieghino, è cosa di fatto, che una parte può esser gravemente offesa, e sopravvenirne per sino la morte, senza alcuna

lesione di continuità, nè offesa delle parti esterne, o vestigio del corpo vulnerante. Nell' ultima battaglia (1) ne abbiamo avuto due esempi, nei quali la palla è passata a gran prossimità del petto, ed ha cagionato istantanea morte. L' uno accadde nella persona d' un luogotenente del *royal Oak*, l' altro in un marinaro del *Bedford*. Su di un altro vascello, un marinaro a cui passò una palla in molta vicinanza del ventre, restò per qualche tempo senza conoscenza e senza moto; s' innalzò un gran tumor livido sulla parte, ma guarì. Ho curato un uomo nello spedale della Barbada, cui una palla di cannone avea portati via i bottoni dei calzoni. Senza lesione alla pelle, il pube si fece livido e tumido per qualche tempo, e soffrì fieri dolori cagionati dalla stranguria, che sembrava dipendere dalla paralisia della vescica; poichè per circa tre mesi non potè far una goccia d' orina senza il soccorso della sciringa; non pertanto guarì. Conosco un eccellente uffiziale dell' armata terrestre (2), cui una palla, a Charlestown, portò via lo spallino; la spalla e il collo ne furono offesi per qualche tempo. Lo stesso accadde a un ufficiale di marina in un combattimento navale; ma nè nell' uno, nè nell' altro, il cervello non si mostrò alterato; pare che la testa non sia suscettibile di essere offesa da questo accidente, quanto lo è lo stomaco. Non ho mai veduto

---

(1) *In America nell' aprile del* 1782.

(2) *L' onorevole capitano* Fitzray, *oggi di Lord* Southampton.

la morte cagionata dal vento di palla alla testa, quantunque alla battaglia di Granata, un ufficiale (il colonnello *Markam*) a bordo del *Sultan*, abbia sofferto tale stordimento dal passaggio di una palla in vicinanza della tempia, che restò qualche tempo senza l' uso de' sensi interni.

» In alcuni casi, prosegue *Blane*, questo così detto vento di palla produce lesioni ragguardevoli nelle ossa. Di ciò ne sono venuti due esempi a mia cognizione. Un uffiziale cadde a terra in un combattimento senza cagione visibile. Si trovò il femore fratturato e la coscia due pollici più corta dell'altra, il che pareva dipendere dall'essere stato l'osso, per così dire, polverizzato. Non eravi dolore, nè alcuna lesione agli integumenti, di modo che sì fatto guasto, ha dovuto nascere da ciò che si chiama *vento di palla*, ma che si dovrebbe piuttosto chiamar *strofinamento di palla*. Un uomo ebbe due costole fratturate e slogate con leggerissima lesione alla pelle, quantunque le vesti fossero state lacerate. Quest' accidente fu mortale .... Gli animali sono soggetti a quest' accidente, quanto gli uomini. In un combattimento, una vacca a bordo del *Duc* fu uccisa da una palla ramata, che le scorse sul dorso (1).

A questi esempi aggiungerò il seguente, che ho letto poco tempo fa in un'opericciuola, dove si dice, che « durante il blocco del castello di Ponte-

---

(1) *Observations on the diseases of seamen, the third edition*, pag. 575.

craft nel 1645, messo dall' armata parlamentaria, *Sir Thomas Fairfaix* e il colonnello *Forbes*, mentre stavano insieme questionando, una palla lanciata dal castello passò tra lor due, e il *vento* li gettò tutti e due a terra. Il colonnello *Forbes* perdette un occhio per quest' accidente; *Sir Thomas* non risentì alcun male (1) ».

Un mio amico ha avuta la compiacenza di comunicarmi le seguenti notizie, che a mia sollecitazione ottenne da un uffiziale superiore al servizio della compagnia delle Indie orientali. Alla battaglia di *Rohileund*, una palla di cannone passò tra le coscie dell' uffiziale che comandava l' artiglieria; l' uno e l' altro membro diventarono neri, senza che la pelle ne fosse stata offesa. Somigliante accidente avvenne nel 1781, nella ritirata dell' armata da *Ghants*; una palla passò tra le gambe d' un uffiziale dello stabilimento di Bombay, e produsse effetti analoghi. Questi due uffiziali vivono tuttora in Inghilterra, e sono stati innalzati ai gradi più eminenti nell' armata. All' assedio di Bassain presso Bombay nel 1780, un cipajo, che era sulla trincea per raccogliere la palla, non ebbe tempo di chinarsi sufficentemente, che una palla gli fece cadere il turbante dietro di lui nella trincea; il cipajo saltò per riprenderlo. Il chirurgo che per caso trovavasi colà, accorse a lui, ma trovò che la testa non avea ricevuta la menoma offesa. Nondimeno, visto lo stato

---

(1) *Histoire de Knoresborough, par* Hargrave, *cinquième édition*, pag. 185.

dei polsi, giudicò conveniente di mandarlo all' ospedale; quantunque non si scorgesse alcuna lesione esterna, quest' uomo morì 48 ore dopo l' accidente. L' uffiziale dal quale ho avuto queste notizie, e che si trovava in quel momento nella trincea, crede aver inteso dire, che il chirurgo avendo sparata la testa di questo cipajo, vi trovò uno spandimento di sangue.

Lo stesso personaggio mi ha raccontato, di un gentiluomo, che ora soggiorna nelle montagne della Scozia, ed era uffiziale di trincea all' assedio di Berg-op-Zoom; nel momento in cui era stato ferito per assistere un soldato che era caduto a terra, perdette in un subito la vista d' un occhio, e gradatamente quella dell' altro, per essergli passata una palla di cannone avanti il volto, senza toccarlo, nell' atto che andava al lato opposto della trincea.

Un uffiziale, che si è trovato all' assedio di Seringapatam, mi ha raccontato che un luogotenente del secondo battaglione dei volontarj del Bengala, essendo in piedi nella trincea rimpetto alla città, fu rovesciato da una palla passata assai vicino alla sua coscia, la quale divenne tutta nera, senza alcun segno visibile di lesione esteriore. In un altro caso una palla passò a pochissima distanza dal volto di un altro uffiziale dello stesso battaglione, che pure cadde a terra; il lato del volto si fece nero, ma intatta era la pelle. Lo stesso uffiziale mi ha altresì parlato del sig. *M.* . . , capitano d' infanteria dei naturali del Bengala, il quale, facendo parte della armata del Varlake nell' America settentrionale, perdette totalmente la vista per una palla che gli

passò dinanzi il volto, senza lasciare altro segno di lesione. A questi esempi si può aggiungere quello di un colonnello dell'artiglieria del Bengala, il quale trovandosi a una batteria nell'assedio di Seringapatam, e riguardando le opere dell'inimico con un telescopio alla distanza di 1200 a 1500 piedi, fu colto da una palla, che gli fratturò l'antibraccio, e gli passò dinanzi il petto, senza toccarlo. Il braccio fu amputato al di sopra del cubito, nè eravi cosa che fosse contraria all' operazione. Nondimeno il colonnello morì alcuni giorni dopo, non, a quanto si presumette, per effetto dell'amputazione del braccio, ma pel *vento di palla*, che, secondo l'opinione del chirurgo, agì sul petto che era tutto nero; quantunque la cute fosse rimasa intatta. Tutti questi casi hanno dato origine a vive discussioni tra gli uffiziali di sanità dell' armata delle Indie, i quali, generalmente son convenuti nell' opinione di risguardarli come effetti di ciò che si chiama *vento di palla*.

Mi sono dato premura di raccogliere esempi di questi accidenti da diverse e rimote testimonianze, onde torre ogni dubbio sulla loro realtà. « Ciò non pertanto, dice *Blane*, il modo con che si spiegano questi effetti, non offre che delle congetture; forse sono dovuti alla compressione e alla vibrazione dell' aria che resiste al moto della palla ». Dalla circostanza della frattura dell' osso, egli è inclinato a credere, che la semplice *approssimazione*, non basti a produrre l' effetto; è necessario che abbiavi un certo *contatto*, che forse si può spiegare come segue. « È cosa dimostrata, che tutte le palle d' ar-

chibugio e di cannone, eccettuante quelle delle armi scanalate, hanno un movimento di rotazione nel loro corso. Egli è manifesto, che questo moto di un lato della palla, deve coincidere colla direzione del suo corso, e che l' altro sarà in una direzione opposta. Ora, se quest' ultimo lato venga a toccare una parte qualunque del corpo, è facile a comprendersi, che in vece di portarla via, si muoverà in giro al di sopra, e non farà che una contusione» (1).

Ammettendo, che in questi casi l' aria provi una compressione o una commozione, o che la palla prenda un moto di rotazione nel suo corso, non si sa tuttavia intendere come molti di questi effetti possan nascere dall' operazione di queste cagioni. Per esempio, nessuna forza impressa all' aria, nessun movimento comunicato alla palla, non possono dar a questi agenti la forza di offendere meccanicamente la vista, di paralizzare la vescica, di fratturare le ossa, e per sino di distruggere la vita, senza produrre lesione esterna, nè soluzione di continuità delle parti. Vero è che il dott. *Blane*, dichiara essere necessario un certo contatto; ma circondato com' è il femore da un sì grosso strato di muscoli, di tessuto cellulare e d' integumenti, come potrà essere *ridotto in polvere*, senza che gli integumenti ricevano la menoma offesa? L' effetto ordinario di una palla di cannone che colpisca il corpo da ragguardevole distanza, è di mutilarlo più o meno; ma nel maggior numero degli esempi

(1) *Diseases of seamen*, loc. cit.

superiormente riferiti, quantunque la distanza rade volte eccedesse qualche centinaja di verghe, non vi ebbe ferita esteriore. Per sino una palla morta, quando non sia più capace di rompere le ossa, penetra sovente nelle parti molli, e fa talvolta un cammino straordinario, per la resistenza delle ossa che la sviano dalla sua direzione. Ciò non di meno, in alcuni casi superiormente citati, le ossa soltanto furono offese, mentre le parti molli che le inviluppano, restarono intatte. Questi fatti congiuntamente a molti altri, sembrano provare chiaramente, che non bisogna punto attribuire l'effetto in questione al *contatto*, ma all' *approssimazione* della palla. Quanto a me, questi accidenti mi sembrano totalmente differenti da quelli prodotti dall'operazione degli agenti meccanici ordinarj, ed avere in tutte le loro circostanze intima analogia cogli effetti, che molte volte veggiamo nascere dall'*elettricità atmosferica*. In appoggio di quest'opinione, mi si permetterà di rapportare i seguenti esempj.

Un uomo, che era stato esposto agli effetti d'un colpo di fulmine, fu preso improvvisamente da debolezza di vista, e da una sensazione di pienezza e di fastidio allo stomaco. La vista andò per gradi oscurandosi, e quantunque non si facesse vedere alcuna alterazione nei polsi, nè alla pelle, peggiorò sempre più, e morì cinque giorni dopo. Aperto il cadavere, si trovarono tutti i visceri in istato naturale, meno il ventricolo, che pareva essere in uno stato di mortificazione, la quale, fu cagionata, per quanto fu detto, dal fulmine, non ostante che non siasi scorto segno visibile all'ester-

no del corpo, nè alla pelle, attraverso di cui la materia elettrica era dovuta passare (1). La perdita dei sensi interni e del moto, e la formazione di nere ecchimosi, che si attribuiscono al vento di palla, sono egualmente prodotte dal fulmine. In un caso mortale, citato nelle *Transazioni filosofiche*, la materia elettrica penetrò nel corpo al di sotto dell' orecchia sinistra, e passò lungo il dorso, che diventò nero come l' inchiostro (2). In un secondo caso, la sensazione e la circolazione furono sospesi da un colpo di fulmine, che lasciò sulla coscia un segno nero, che svanì in pochi giorni, e la sensazione si ristabilì (3). In un terzo esempio, un uomo fu colpito a morte dal fulmine, e il suo corpo divenne tutto nero. Gli altri erano lacerati, ma non vi avea alcuna ferita (4). Gli esempi di bottoni e di spallini portati via dal *vento di palla*, sono egualmente analoghi agli effetti prodotti qualche volta dal fulmine; poichè le sostanze metalliche che gli individui aveano addosso, talvolta furono fuse, talvolta distaccate dalle vesti, e qualche rara volta restarono intatte. Finalmente le fratture delle ossa senza lesione della pelle, succedono altresì per effetto del fulmine. Un uomo di Troyes fu ucciso dal fulmine; si trovarono le ossa rotte senza ferita alla pelle. *Muschenbroekio* racconta un fatto analogo, come testi-

---

(1) Simmons, *medical facts*, tome VIII.

(2) Trans. phil., *an.* 1772, pag. 135.

(3) *Ed.* 1773, pag. 234.

(4) *Id.* 1781, pag. 431.

monio oculare. Durante un temporale, la folgore colse un branco di pecore, e in un istante tutte le uccise; si trovarono le ossa frante in piccioli frammenti, cacciati qua e là tra le carni, senza che una sola abbia avuto una ferita esteriore (1). Per quanto straordinarj possano sembrare questi fatti, parranno forse meno sorprendenti a coloro che hanno provata una forte scossa della macchina elettrica ordinaria, nella quale, sebbene non veggasi alcun effetto sulla pelle, si prova una sensazione come se le ossa fossero momentaneamente fratturate, il che dipende, senza dubbio, dall' essere elleno cattivi conduttori dell' elettricità, mentre le parti molli, che lasciano passare liberamente questo fluido sottile, non provano punto sensazione siffatta.

I fatti narrati, provano sufficientemente che tutti gli effetti particolari, attribuiti comunemente al *vento di palla*, sono medesimamente prodotti dalla diversa operazione dell' elettricità atmosferica; perciocchè sì nell' uno che nell' altro caso, si è rovesciati a terra subitamente senza senso e senza urto, la vista viene offesa o irrevocabilmente perduta, il corpo si tinge in nero, i nervi sono parlazeati, le ossa rotte, e ben anco distrutta la vita senza alcuna soluzione di continuità alla pelle, nè traccia del corpo vulnerante. D' altronde, l' essere portati via i bottoni, gli spallini ec. senza che siano stati tocchi dalla palla, è un fenomeno puramente elettrico, che

---

(1) *Histoire de l'atmosphère, par* Robertson, tom. II, pag. 309.

basta per sè stesso a identificare la natura degli agenti che producono tali *effetti*. Infatti si può arditamente affermare, che la più parte dei menzionati effetti, pel modo e natura con che succedono, sono tali da non poter essere prodotti da nessun agente meccanico comune, e che debbono per conseguenza essere attribuiti all' operazione dell' elettricità, o di qualche materia sottile dotata di potenza analoga. Non hannovi forse ragioni sufficienti per credere che la materia elettrica od altra analoga esista nell' aria, e possa essere accumulata o sviluppata da una palla di cannone, in quantità bastevole per produrre gli straordinarj effetti, che si attribuiscono al *vento di palla*?

Si sa, che il fluido elettrico è sparso abbondevolmente nell' atmosfera, e, come si è veduto, che qualche volta si accumula in quantità sufficiente per produrre i più violenti effetti; credo nondimeno che non si potrebbe sostenere ragionevolmente, che una palla di cannone, nello scorrere per una sì picciola quantità d' aria, sia capace per lo strofinamento o per altro mezzo, di raccogliere da questa sola sorgente elettricità bastevole per produrre gli effetti attribuiti al vento di palla.

Oltre lo sprigionamento dell' elettricità che può essere sparsa, molti fatti dimostrano, che un fluido sottile dotato di proprietà elettriche, può svilupparsi nell' aria per opera d' un' azione chimica. I chimici hanno ampiamente provato, che tutti i fluidi elastici permanenti sono debitori della loro forma gazosa alla presenza del calorico in istato latente; e che quando l'elasticità del fluido è diminuita o vin-

ta, il suo calorico latente diventa libero. La porzione d' ossigeno dell' atmosfera contiene una gran quantità di questo calorico latente; e quando per la combustione o per tutt' altra chimica operazione, questo gas perda la sua elasticità, il suo calorico si sprigiona, e si fa manifesto ai nostri sensi.

Ora noi sappiamo che questa materia sottile o calorico, che per siffatto processo il gas ossigeno è capace di sviluppare, può acquistare la proprietà del fluido elettrico. Il dott. *Wollaston* ha trovato, che questo gas contribuiva alla produzione dell'elettricità, combinandosi coll' amalgama dei cuscinetti della macchina elettrica; e che quando questa macchina era bene isolata, non isviluppavasi punto elettricità, sia che si togliesse l' ossigeno, o che s' impiegasse un' amalgama non ossidabile (1). La qual cosa sembra provare chiaramente, che l' aria contiene il fluido elettrico o tutt' altro fluido analogo in istato latente; e che abbandona questa materia in modo sensibile, quando entra in *combinazione chimica*.

Oltre di ciò una materia sottile, analoga nelle sue proprietà al fluido elettrico, si sprigiona dall' aria, allorchè venga ridotta la sua elasticità per un mezzo meccanico. Pel solo raddoppiamento della densità ordinaria dell' aria, *Dalton* ha trovato che sprigionavasi abbastanza calorico per innalzare la temperatura di molti gradi (2). *Fletcher* ha osservato che in un maggiore e più rapido condensamento che

---

(1) *Philos. transact.* 1801, pag. 433.

(2) *Memoires* de Manchester, tom. V.

soffre l' aria nell' archibugio a vento, si vede qualche volta una scintilla di luce (1). Il sig. *Mollet*, ha inoltre rimarcato che i corpi combustibili s' infiammano facilmente in una sciringa condensatrice dando alcuni colpi di stantuffo (2); e nelle sperienze susseguenti del sig. *Biot*, il gas ossigeno e l'idrogeno in proporzioni atte a formar acqua, somministrarono col loro rapido condensarsi, sufficiente materia sottile per infiammarsi, precisamente come succede colla scintilla elettrica (3). Ora, senza discutere sull' identità del calorico e del fluido elettrico, si converrà che questi fatti provano, che una materia sottile, avente i caratteri e le proprietà di questo fluido, esiste nei corpi gazosi, e che può esserne sprigionato riducendo la loro elasticità, sia con mezzi chimici, sia con mezzi meccanici. Ma sarebbe egli probabile, che una palla di cannone, lanciata nell'aria, agisca in modo di sprigionare e di accumulare una certa quantità di questa materia sottile?

I dotti che hanno fatto uno studio particolare del movimento dei projettili, dicono, che i fluidi elastici, come l' atmosfera, non riempiono subito lo spazio lasciato dal corpo in moto, ma si condensano maggiormente innanzi di lui, in ragione della celerità con cui si muove. Giusta le sperienze del dott. *Hutton*, pare che una palla di cannone di due pollici di diametro, percorrendo 1000 piedi per se-

---

(1) *Journal* de Nicholson, tom. X, pag. 280.
(2) *Magazin philosophique*. tom. XIV, pag. 263.
(3) Hally, *traité de physique*, tom. II, pag. 253.

condo, soffra dalla parte dell' aria una resistenza eguale a 350 once (1); mentre la resistenza opposta alla stessa palla moventesi con doppia velocità, è eguale a 1569 once, od anco quattro volte più. Mediante quest' aumento di resistenza, e il condensamento dell' aria che ne risulta, il suo calorico latente deve necessariamente sprigionarsi; e siccome abbiamo veduto che questa materia sottile, somiglia al fluido elettrico per molte sue proprietà, così, a guisa di questo, potrà accumularsi nella palla, ed essere strascinato con essa, sinchè la velocità della palla diminuisca a segno di permettere, che si spanda gradatamente nell' aria, o sino a che, come il fluido elettrico, sia subitamente estratto nel passaggio della palla presso un corpo conduttore meno carico di essa di questa materia. In quest' ultimo caso, può, in ragione della sua intensità, produrre gli accidenti di cui abbiamo parlato; e per tal modo, gli effetti che si attribuiscono ordinariamente al vento di palla, possono essere considerati nella loro natura come puramente elettrici, e cagionati realmente dalla materia sottile, sprigionata pel condensamento dell' aria durante il rapido corso del projettile.

Aggiungerò, che quelli che hanno veduti gli effetti della materia calorifica sprigionata pel condensamento d' alcuni pollici cubici d' aria in una siringa ordinaria, comprenderanno facilmente qual debba essere l' operazione d' una palla da 24, il cui

(1) Hutton, *dict. philosoph.*, tom. II, pag. 365.

segmento del gran cerchio sia di circa 25 pollici quadrati; e che, per conseguenza, in un tragitto di 900 piedi per secondo, deve in un mezzo-secondo sloggiare ed agire sopra 156 piedi cubici d' aria.

Ma questo accumularsi di materia sottile, che si suppone accompagnare il moto rapido d' una palla, non può, secondo i principj fissati più sopra, aver luogo che in principio del suo muoversi; perciocchè non solamente essa agisce sopra una maggior quantità d' aria in un tempo più breve, ma quest' aria per la sua maggior resistenza soffre allora un maggior condensamento. Anzi è probabile, che tanto a picciole distanze, quanto a distanze grandissime, non possa più farsi considerevole ammasso di materia sottile; perciocchè, nel primo caso, quantunque la palla abbia una velocità iniziale egualmente grande, non avrà percorso una distanza sufficiente, onde l' aria possa somministrarla; mentre a grandi distanze, a misura che la velocità si perde, la resistenza diminuendo, l' aria non potrà più essere condensata sufficientemente per abbandonare il suo calorico latente. Egli è altresì possibile, che non se ne faccia neppur gran raccolta in un' atmosfera molto umida, perchè la proprietà conduttrice e dispensatrice dell' aria, può allora eguagliare o pareggiare da vicino la potenza condensatrice ed accumulatrice della palla; mentre in un' atmosfera secca, vien tolta meno materia sottile, e per conseguenza ne rimane di più nella palla. Queste considerazioni potrebbero render ragione del perchè questi accidenti sieno più frequenti nelle Indie e nell'America che in Europa. Finalmente si può aggiun-

gere, che tutti gli accidenti che si attribuiscono *al vento di palla*, occorrono quasi esclusivamente nei combattimenti sul mare, o negli assedj, dove si batte il più sovente a mezzo tiro, e dove la palla segue una linea quasi orizzontale; mentre nelle battaglie campali, la grande distanza a cui ordinariamente è situata l' artiglieria, e l' elevazione che si dà al cannone, fa descrivere una linea curva alla palla, la quale non giunge alla meta, che quando la sua velocità è esaurita a segno, che non può più produrre sull' aria gli effetti che accompagnano i suoi moti più celeri.

Terminerò osservando, che l' opinione, che ho messa in campo relativamente alla natura elettrica degli effetti prodotti qualche volta dal moto rapido della palla, potrebbe, a mio giudizio, essere cimentata al crogiuolo dell' esperienza. Se queste riflessioni cadranno sotto gli occhi di persone istruite impiegate nell' artiglieria, non dubito, che avendo esse occasione frequente di rinnovarle, non sarà loro difficile di mettere la questione fuori di dubbio.

Observations on those, *ecc. Osservazioni sugli accidenti che si attribuiscono ordinariamente al* vento di palla, *di* JOHN SPENCE, *M. D., chirurgo della marina reale.*

Ho per lungo tempo dubitato del così detto *vento di palla* come causa degli accidenti, che occorrono nelle battaglie, principalmente a bordo delle navi. Leggendo le riflessioni di *Ellis* su di questo soggetto, sperava di vedere spiegata in modo più chiaro la cagione di questi fenomeni; ma quantunque ingegnosa sia la di lui teoria, e laboriose sieno le sue ricerche, e quantunque l'analogia de' suoi effetti con quelli della folgore, sia sotto molti rapporti evidente, i di lui argomenti non mi sembrano nondimeno abbastanza convincenti.

Non è presumibile che in una battaglia i combattenti prestino attenzione a tutte le minime circostanze; e non pertanto egli è soltanto, mercè quest' attenzione, portata sull'accidente e sulle altre circostanze locali, che noi possiamo giungere a scoprirne la cagione.

La subita commozione od agitazione dell'aria circostante, prodotta dal moto rapido di un corpo sì picciolo qual è una palla di cannone, non mi sembra bastevole a spiegare la vastità degli effetti che soventi succedono, e che si riferiscono a questa sola cagione. In tutti i casi da me veduti e curati, credo

essermi potuto persuadere della causa in un modo più soddisfacente; e i molti esempi nelle battaglie di palle di cannone che passano in tutta vicinanza del corpo, senza produr alcun male, dovrebbero almeno indurci a riflettere un po' più, prima di attribuire questi effetti a una causa immaginaria, che non può condurre che a un metodo curativo erroneo.

A bordo delle navi hannovi molte sostanze leggieri per sè stesse, come tela, corde, strame, ecc., le quali trascinate dalla velocità della palla di cannone, o soltanto via portate per poco spazio con questa forza, sono capaci di cagionare delle gravi lesioni sulle parti che toccano, e produrre maggior o minor male, secondo che hanno un grande o picciolo volume. Ho veduto un uffiziale soffrir fieramente nelle reni dopo una battaglia; egli attribuiva questo incomodo al così detto *vento di palla*, poichè, a suo giudizio, non era stato tocco da nessuna cosa, e non eravi alcun segno esteriore. Veggendo però sull' abito della stoppa, conchiusi che il dolore era cagionato da qualche cosa di più solido, che non è il vento. Se quell' uffiziale fosse stato colpito allo stomaco, probabilmente ne sarebbe morto; tutti sanno che un colpo applicato direttamente sullo stomaco cagiona il deliquio, ed uccide qualche volta senza lasciar segno esteriore; cosa che si vede sovente accadere a coloro che si battono col fare alle pugna; nei duelli si è veduto talvolta un uomo esser ucciso da un colpo di fioretto; lo stromento avea lacerato il peritoneo senza offendere la pelle. Nessuno di questi effetti non è quivi imputabile alla materia elettrica. Nè giova maravigliarsi del non

accorgersi sovente d'essere stato percosso da un corpo qualunque, allorchè accadono questi accidenti; si sa che qualche volta un individuo può ricevere una grave ferita, e non avvedersene se non quando gli venga indicata da altri l'offesa, o che cada in deliquio per la perdita di sangue. Ho veduto un uomo ferito da una palla appianata, di due pollici di diametro; la palla si era insinuata profondamente nella coscia; quest' uomo, allorchè stava per cader in deliquio per la perdita del sangue, dimandò all' uffiziale licenza di andare a trovare il chirurgo, temendo d'essere ferito in qualche parte, poichè non poteva più reggersi in piedi. Ho conosciuto un soldato, che avendo ricevuta una palla attraverso del petto, non se ne accorse se non quando vide sortire il sangue; e sovente ho veduto delle ferite al volto, di cui i feriti non se ne avvedevano se non finito il combattimento. Ho sempre attribuito questi accidenti a qualche sostanza leggiera spinta con grave celerità contra la faccia. Ma di qual modo nascon essi? Egli è impossibile che il marinaro ferito a bordo di una nave, possa distinguere se derivano dal vento di palla, o da qualche suppellettile della nave, o dalla materia elettrica, o dallo sprigionamento del calorico latente. Molte però sono le circostanze negative indicanti, che il vento di palla, l'elettricità e il calorico latente non sono cagione di questi accidenti. Sovente si vede nei combattimenti una palla passare rasente il corpo di un uomo senza recargli alcun male. In questi casi, io credo, che la palla non ha portato seco alcun corpo straniero, perchè qualche volta sono stati la-

cerati la giubba e i calzoni, senza che la pelle sia stata menomamente intaccata; anco i bottoni possono talvolta essere portati via da una palla di cannone; il che non deve punto sorprenderci, sapendosi che un colpo assai forte di bacchetta, può far distaccare il bottone dal vestito, senza che il portatore lo avverta; cosa che niuno vorrà certamente attribuire alla forza attrattiva dell' elettricità. Una palla di cannone traversando i due lati della camera d' una fregata, ha nel suo corso colpita una chiave situata dietro uno specchio; la chiave si piegò, senza che fosse smossa dal suo posto, e lo specchio restò intatto. Si è veduto uno scudo esser rotto nella tasca da una palla di fucile, e l' individuo rimanerne illeso.

Ma perchè una palla di cannone, che porta via un membro o fa una ferita, non produce sempre altri accidenti mortali? Se la causa di ciò dipende della velocità, non si può supporre che la palla di cannone, urtando il corpo per cui trapassa, abbia a perdere tanta velocità per essere incapace di produrre l' effetto di cui si parla. Vi sono molti esempi di ferite cagionate da palle di cannone, nelle quali nessun' altra parte è rimasta offesa, oltre quella che era stata tocca dal projettile.

Quando la palla passa sì da vicino che tocca il vestimento, ha luogo certamente fregamento, non ostante che non venga lacerata nè scalfita la cute. Da ciò ne nasce comunemente uno stupidimento, una tumefazione, e dell' infiammazione, più o meno, secondo la parte che ha sofferto lo fregamento; e se non vi si prende cura per tempo, possono risul-

tarne dei gravissimi accidenti. Ho veduto un caso simile in un individuo, il quale essendo dotato di straordinario coraggio, non volle abbandonare il suo posto se non quando vi fu forzato; tutto il muscolo gluteo maggiore si sfacelò, e fu causa che egli ricevesse il congedo. Siccome è probabile, che si cada a terra per un colpo violento ricevuto sullo stomaco, possiamo attribuire alla caduta molti accidenti, come, per esempio, la frattura d' un membro. Ne ho veduto un esempio cagionato dalla semplice caduta sul ponte.

Quanto alle sostanze leggieri che la palla di cannone può portar seco per via, esse penetrano sì di rado nel corpo, che non ho mai avuto occasione di assicurarmi del fatto. La mitraglia, e le palle degli archibugi ne offrono però frequenti esempi; ed io credo, che lo stesso si possa pensare delle palle di cannone pel gran numero di frammenti, ch' essa porta via da per tutto dove passa; siccome ce ne assicuriamo nel ripulire i ponti. Ma se ciò accade sulle navi, perchè lo stesso non dovrà accadere sulla terra, dove lo stoppaccio si compone di diverse materie, e dove la palla di cannone può incontrare per via una macchia, una zolla, del fango ec.?

Sono fermamente persuaso che un corpo soffice, mosso con gran velocità possa fratturare un membro. Ho veduto un uomo, che nel bagnarsi si lasciò cadere da una grande altezza in piano sull' acqua; egli ebbe le coscie, il petto e il ventre neri, come se fossero stati battuti con un bastone.

Quanto al tritamento delle ossa, non avendo mai avuto occasione di vedere accidente sì fatto, non posso nulla dire per propria esperienza: non trovo però ragione per persuadermi che simile fenomeno possa nascere dallo strofinamento della palla di cannone. A me pare, che tutti gli accidenti si possano attribuire a una forza meccanica. Forse mi ingannerò, ma sono intimamente persuaso, che non v' abbiano accidenti che esigano più attenzione di quelli che si suppongono cagionati dal vento di palla. Sovente succede l' infiammazione, la quale, ove non venga arrestata per tempo col salasso, coi purganti e cogli antiflogistici, passa rapidamente in cancrena.

Desidero che questi riflessi servano d' incitamento ad altri chirurghi, onde con nuove ricerche si spanda maggior luce sopra un soggetto ancora dubbioso.

Osservazioni sulle Memorie *precedenti, del signor* Dubar.

Non è la prima volta che si è messa in campo la questione del vento di palla; senza risalire ai tempi antichi, noi citeremo la *Memoria* del signor *Duport*, registrata negli *Atti della società di medicina* di *Bruxelles*, dove quest' autore è di parere, che il preteso vento di palla sia effetto della scintilla elettrica fulminante. Egli ha dunque prevenuto il sig. *Ellis*. Non di meno, io credo, che nè *Duport*, nè *Ellis*, nè *Spence*, abbiano veduto questo

fenomeno sotto il suo vero punto di vista. Ed in fatti, egli è difficile a comprendersi, come un corpo rotondo, una palla di cannone, si carichi di sufficente quantità di fluido elettrico, per fulminare un uomo, comunque grande sia la celerità, impressa al medesimo dall' esplosione della polvere, la quale non ha certamente il tempo di riscaldarlo, siccome riscaldarlo non può lo fregamento contra le pareti del cannone, sapendosi che per riscaldare in modo sensibile una massa di ferro di 24 libbre non basta lo strofinamento d'un quarto di secondo. Oltre di ciò, non è forse una legge della fisica, che i corpi acuti attraggano il fluido elettrico, e che i rotondi lo respingano? Come dunque supporre che una palla di cannone, possa in sì breve tempo caricarsi della quantità di fluido elettrico necessaria per produrre gli effetti che questi autori le attribuiscono? Quand'anche la resistenza dell' aria fosse maggiore (e non v' ha cosa meno dimostrata di questa resistenza, poichè *Duport* le porta a 280 libbre, e *Ellis* a 350 once) lo strofinamento non sarebbe giammai sufficentemente prolungato, per accumulare di tal maniera l' elettricità. Si cita in paragone il fuoco di S. Elmo, che si fa vedere sulle punte degli alberi delle navi. Ma ben diverse sono le circostanze; la verga di ferro che sostiene la banderuola è più o meno terminata in punta, e indorato sovente è il pomo che la sormonta; il tempellamento e il rimorchiare delle navi cagiona veramente un fregamento nell' aria, ma questo fregamento dura ore intiere, e in tempo di burrasca si può raccogliere sufficente fluido elettrico agitando

la punta di una spada nell' aria per far detonare del gas idrogeno rinchiuso in un picciolo cannone. Altronde è egli probabile, che la capacità d' una palla da 24, da 30 libbre sia grande abbastanza, per poter dar subito una scintilla fulminante? Come ben avverte il sig. *Spence*, il corpo è troppo picciolo nell' immenso spazio dell' atmosfera per elettrizzarsi in questo modo. Oltre di ciò, se gli accidenti attribuiti al vento di palla fossero cagionati dall' elettricità, si vedrebbe sovente il suo effetto non limitarsi ad un solo individuo; tutti i corpi conduttori ne sarebbero presi, e questo fluido si propagherebbe da uno nell' altro, fonderebbe i metalli invece di romperli, e il lampo sarebbe visibile, perchè per fulminare un uomo o fratturargli un membro, non basta una scintilla simile a quella dei nostri laboratorj, le quali sono nondimeno visibili a molta luce. Da queste considerazioni, io conchiudo adunque, che il fluido elettrico non abbia alcuna parte negli accidenti che si attribuiscono al vento di palla.

Quanto alla opinione del sig. *Spence*, che il projettile possa incontrare e portar seco dei corpi molli, come cordami, tele ec., se essa fosse fondata, non si vedrebbero giammai questi effetti sopra la terra; molti però ne ho veduti in diversi combattimenti. Egli è altronde difficile da comprendersi, che corpi sì flessibili, come quelli citati da *Spence*, possano uccidere un uomo, fracassargli le ossa, talchè non veggo che questa spiegazione sia più soddisfacevole dell' altra.

Resta adunque a sapersi qual sia la cagione degli accidenti che occorrono nelle battaglie, e che si attribuiscono al vento di palla.

L' esperienza dimostra, che la palla di cannone nel suo corso ha un moto di rotazione intorno al suo asse, o sia, che questo moto le comunica una forza centrifuga proporzionata alla sua velocità. Ora, questa forza è sufficente per produrre tutti gli accidenti di cui si parla; ma bisogna necessariamente, che abbiavi *contatto*, perchè questi effetti succedano. Siccome la forza centrifuga respinge lungi dal corpo rotondo che è sotto la sua influenza, tutto ciò che incontra, e in tutti i sensi; ne risulta, che quando una palla lanciata da un cannone, tocca obbliquamente la cute, questa cederà in ragione della distensibilità; ma la forza centrifuga estende oltre la sua azione; le parti saranno dunque ricalcate le une sulle altre; quelle di tessuto compatto e poco distensibile, saranno rotte o lacerate, e se questa lacerazione succederà in un viscere essenziale alla vita, come nel cuore, in un grosso vaso ec., ne seguirà la morte immantinenti, senza che la pelle sia stata intaccata. Allo stesso modo questa forza produrrà una frattura se agirà su di un osso. La forza centrifuga delle palle di cannone non è punto un' ipotesi. Ed in fatti qual altro agente farà risaltare una palla di cannone sulla superficie dell' acqua? Qual forza farà sviare la palla che tocca leggiermente la terra, e si innalza rapidamente nell' aria? Certamente non altro che la resistenza del fluido, o della terra alla forza centrifuga. Non fa neppur mestieri di tanta forza per

lacerare un organo essenziale alla vita, senza soluzione di continuità alla pelle. Fui chiamato, saranno 12 anni, per far la visita del cadavere d'un fanciullo trovato morto presso Ostenda, il quale era stato colto da un calcio d'un cavallo. All' ispezione del cadavere non potemmo scoprire alcun segno di lesione, il ventre era teso e pareva contenere un fluido nella sua cavità. In fatti, aperto il cadavere, trovammo questa parte ripiena di sangue vermiglio non coagulato, e dopo un'esatta ricerca, scoprimmo una lacerazione nell' aorta ventrale, alcune linee al di sotto delle iliache. Questo fatto prova, per quanto può provare un fatto isolato, che un colpo esterno può cagionar la morte senza intaccare la pelle, e per sino senza produrre echimosi. Ora, è evidente, che un projettile lanciato per l'esplosione della polvere da cannone, e che si muove sul proprio asse, deve produrre lo stesso effetto con maggior energia e più prestezza, poichè la forza centrifuga che le dà la rotazione, si estende in un raggio più o meno grande intorno ad essa.

Conchiudo dunque, che gli accidenti attribuiti al vento di palla, non si possono ascrivere nè alla elettricità, nè ai corpi molli ec., ma piuttosto alla forza centrifuga del corpo contundente che va a toccar la pelle obbliquamente.

Osservazioni sul principio colorante del sangue degli animali, del signor VAUQUELIN.

(*Annales de chimie. Janvier* 1816).

I.

Cenni storici delle opinioni dei medici e dei chimici sino a BRANDE, *sulla natura del principio colorante del sangue.*

PARE che *Lemery* sia stato il primo a provare con esperienze, che il sangue contenga del ferro. *Menghini* ha in seguito cercato di determinare il rapporto di questo metallo col sangue. Dopo quest' epoca la più parte dei medici e dei chimici hanno attribuito il color del sangue al ferro. Ma siccome questo metallo non è per sè stesso solubile negli umori animali, i chimici hanno cercato nel sangue qualche corpo che fosse atto a questa funzione. *Déyeux* e *Parmentier* hanno creduto avere scoperta questa materia nell' alcali minerale, o soda, che esiste in fatti, in picciola quantità, nel sangue. *Sage*, *Gren*, *Fourcroy* ed io, appoggiati al fatto, che coll' inceneramento il sangue somministra del sotto-fosfato di ferro, abbiamo attribuita questa funzione all' acido fosforico.

Queste opinioni essendo però suscettibili di obbjezioni, che i loro autori non hanno a sè medesimi dissimulate, si è sottomesso questo punto importante di dottrina a nuovo esame; e il sig. *Brande*, chimico inglese, ha avuto la gloria di dimostrare il primo, con esperienze dirette, che la causa del color del sangue risiede in una materia animale particolare, e non nel ferro, siccome si è fin qui supposto.

Ho creduto che una scoperta che interessa sì da vicino la chimica e la fisiologia, meritasse d' essere confermata da altre sperienze; laonde mi lusingo, che quantunque nulla aggiungessi di nuovo a quanto ha detto *Brande*, mi si saprà buon grado, di averla richiamata all' attenzione dei dotti. Ho primieramente ripetute la maggior parte delle sperienze di *Brande*, che ho trovato esatte. Ne ho fatte delle nuove, e mi sono principalmente occupato di trovare un mezzo semplice di ottenere allo stato di purezza il principio colorante del sangue.

II.

Processo per ottenere il principio colorante del sangue nello stato di purezza.

A) Prendete il coagulo del sangue bene sgocciato sopra uno staccio di crine; schiacciatelo in una terrina con quattro parti d' acido solforico allungato in otto parti d' acqua, e fatelo riscaldare per cinque o sei ore a 70.° del termometro centi grado.

B) Feltrate il liquore ancor caldo, e lavate il residuo con altrettant' acqua calda che avrete impiegato d'acido, concentrate i liquori sino a che sieno ridotti alla metà; allora versatevi dall' ammoniaca sino a che non resti che un minimo eccesso d'acido. Dopo aver agitato il liquore, lasciatelo riposare, ed avrete un deposito di color rosso-porporino.

C) Chiarificato il liquore, decantatelo, e versate dell' acqua sul residuo; cosa che ripeterete sino a che le ultime lavature non precipiteranno più il nitrato di barita.

D) Mettete il precipitato così lavato su di un feltro, e allorchè sarà sgocciato sopra carta turchina, levatelo con un coltello d'avorio, e mettetelo in una capsula dove lo lascierete seccare. Questa materia sarà la parte colorante pura del sangue.

Questo processo mi sembra più semplice e più certo di quelli proposti da *Brande* e *Berzelius* (*V. Annales de chimie, tom.* 83, *pag.* 45).

III.

Riflessioni su di ciò che succede in queste operazioni.

E) L'acido solforico, dissolvendo la materia colorante del sangue, discioglie nello stesso tempo gran quantità d'albumina e probabilmente di fibrina; ma queste sostanze restano in dissoluzione nel liquore, dopo che il principio colorante è stato precipitato dall' ammoniaca.

F) Il coagulo del sangue, trattato sino a tre volte colla stessa quantità d' acido solforico impiegata nella prima volta, sembra colorato allo stesso grado di prima; e l' acido che si fa bollire con esso è quasi colorato altrettanto; il che indica, che abbisogna una gran quantità d' acido per disciogliere la materia colorante del sangue, a meno che non vi sieno due specie di materie coloranti differentemente solubili.

G) Pare che l' albumina s' opponga alla soluzione del color del sangue negli acidi; poichè quando la prima sia pura, la materia colorante si discioglie in grande abbondanza.

IV.

Proprietà della materia colorante del sangue.

1. Non ha nè odore, nè sapore sensibili.

2. Stemperata nell' acqua, ha un color rosso-vinoso, ma non vi si discioglie punto.

3. Seccata, sembra nera come *jayet*, di cui presenta la spezzatura e il brillante.

4. Così seccata, si scioglie facilmente negli acidi e negli alcali, e comunica un color rosso-porporino alle sue dissoluzioni.

La sua dissoluzione nell' acido muriatico non intorbida punto la soluzione di muriato di barita, il che prova che quando sia stata ben lavata, non ritiene acido solforico.

5. L'acido gallico puro, e il prussiato di potassa non producono alcuna alterazione nel colore delle dissoluzioni acide di questa materia, il che indica, che *non contiene un atimo di ferro*, mentre nel liquore in cui questo principio è stato precipitato, questi due reattivi dimostrano subito l'esistenza del ferro in notabile quantità.

6. L' infusione di noci di galla che contiene il concino, precipita la soluzione di materia colorante in un acido, ma non ne altera punto il colore.

7. Esposta al fuoco in un vaso chiuso non cangia di forma nè di colore, esala un odore analogo a quello delle materie animali, somministra del carbonato d'ammoniaca o un olio rosso-porporino, ma quasi punto di gas.

8. Dopo aver provata per tal modo l' azione del calore, non si discioglie più negli acidi, nè negli alcali; essa è ridotta allo stato carbonoso. Siccome questa materia non cangia sensibilmente di volume in questa operazione, essa deve contener molto carbone.

9. Questa materia, essendo per sè stessa insolubile nell' acqua, conviene che nel sangue abbiavi qualche sostanza che ne operi la dissoluzione; probabilmente questa sostanza è alcali, poichè non ne fa d' uopo che una picciolissima quantità per disciogliere questa materia.

Nondimeno, siccome con ripetute lavande si giunge a spogliare il coagulo del sangue della materia colorante, pare doversi conchiudere, ch' essa vi stia come in sospensione.

10. La soluzione del principio colorante del sangue nell' acido nitrico allungato nell' acqua, non soffre alterazione nel colore; il nitrato d' argento non la intorbida; ma l' acetato di piombo vi forma un precipitato bruno, e la scolora totalmente.

11. Il coagulo del sangue che si è fatto bollire molte volte coll' acido solforico, si scioglie totalmente in una picciola quantità di potassa, da cui si precipita in totalità dall' acido muriatico, purchè non vi si metta in eccesso di quest' ultimo; in tal caso la soluzione conserva un color rosso.

12. Quando, con ripetute lavande nell' acqua fredda, si è tolta dalla massa del sangue la maggior parte dell' acido fosforico, il residuo si discioglie in gran copia nell' acqua calda. La soluzione che ne risulta non ha però un color rosso; essa è di color bruno.

13. L' albumina del sangue che contiene della materia colorante, la depone col riposo in un certo spazio di tempo; e il liquore diventa giallo-verdastro. Ma se questa materia colorante resta nell' albumina sino al momento in cui questo comincia a scomporsi, essa si discioglie nuovamente, e il liquore riprende un colore scarlattino; il qual effetto dipende dall' ammoniaca che si sviluppa per mezzo della putrefazione; la soluzione che è rossa diventa di colore scarlattino mescolandosi coll' albumina che è giallastra.

14. Se sull' albumina di bue si versino due parti d' alcoole freddo, e che dopo aver feltrato il liquore, e lasciato sgocciare il coagulo si faccia bollire con sette od otto parti di nuovo alcoole, questo

acquista un bel colore d' arancia ; e se si rinnova tre o quattro volte la stessa operazione, l' alcoole cessa di colorarsi, e l' albumina diventa bianca.

L'alcoole svaporato in una storta somministra un olio pingue, di color giallo, di un sapor dolce e di una molle consistenza.

15. Dalle sperienze del sig. *Brande*, e dalle mie, che non ne sono che una conferma, di cui, in vero, non aveano bisogno, risulta, che il sangue deve il suo colore ad una materia particolare di natura animale, prodotta dalle forze vitali, e particolarmente per l' influenza del respiro; e l' opinione dei medici e dei chimici, che sino a questi ultimi tempi attribuivano questa proprietà alla presenza del ferro, dev' essere abbandonata, almeno come la sola cagione di tal colore, perciocchè si può ottenere questa sostanza isolatamente ed esente da questo metallo.

Riflessioni.

Quantunque coll' ajuto de' mezzi indicati si cavi dal sangue un colore nel quale colle prove più dilicate non si può discoprire il menomo atimo di ferro, bisogna tuttavia confessare, che il colore di questa materia differisce molto da quello del sangue intiero, il quale, come è noto universalmente, ha un color rosso vivo, analogo allo scarlattino. Il principio di cui si tratta, quando sia stato separato dal sangue, ha un color rosso-porporino, ed anco violetto, che sembra verdognolo per refrazione.

Egli è vero, che il sangue privato per qualche tempo dell' influenza dell' aria, acquista un color porporino-vinoso, molto analogo a quello del principio colorante isolato; ma allorchè questo sangue sia nuovamente esposto all' aria, riprende il color vermiglio che avea da prima; cosa che non accade del principio colorante, il quale non soffre alcun cangiamento.

Questa materia avrebb' essa subìta qualche alterazione dagli acidi e dal calore, che si è costretti di impiegare per separarla dalle altre sostanze con cui è accompagnata nel sangue? ovvero il color del sangue dipende dalla commistione o combinazione di questo principio cogli altri suoi elementi?

Se l' esistenza dell' olio, di cui abbiamo parlato superiormente, è costante nel sangue degli uomini e degli animali, questo fluido sarebbe composto di quattro elementi essenziali e costitutivi; cioè, 1.° di albumina; 2.° di fibrina; 3.° di materia colorante; 4.° d' olio pingue e dolce.

Ad esempio del sig. *Brande*, ho tentato di fissare sul cotone, col mezzo di varj mordenti, la materia colorante, disciolta, ora negli acidi, ora negli alcali; ma nulla ho ottenuto di bello o di solido. Dubito che questa materia possa giammai essere impiegata con profitto nell' arte tintoria.

Engravings intended to illustrate some of the diseases of arteries accompained with explanations. = *Tavole per servire di schiarimento alle malattie delle arterie, ecc., di* JOSEPH HODGSON, *membro del collegio reale dei chirurghi di Londra.* Londra 1815, *in fol.*°

Quest' opera serve d' appendice all' altra dello stesso autore di cui se n' è dato un lungo estratto nel Fascicolo antecedente dei nostri *Annali.* Dalla breve descrizione che siamo per dare di queste tavole, i cultori della scienza giudicheranno della loro importanza e della necessità di provvedersene.

Tavola I. Questa tavola è destinata a rappresentare l' aspetto morboso della superficie interna delle arterie e delle valvule. *Fig.* 1. Essa rappresenta la deposizione della materia ateromatosa o coagulata tra la membrana interna e media d' una porzione dell' aorta. Sulla superficie di queste rilevatezze veggonsi non di rado delle piaguzze. *Fig.* 2. Taglio traversale del principio dell' aorta, le cui valvule sono insieme unite col mezzo di una materia calcare. *Fig.* 3. Porzione d' aorta, la cui membrana interna è qua e là ingrossata, ed ha quella molle consistenza, che comunemente si chiama steatoma dell' arteria. *Fig.* 4. Pezzo d' aorta addominale di un malato morto per aneurisma dell' arteria innominata,

e che fa vedere molti fenomeni morbosi che frequentemente si osservano nelle arterie degli individui aneurismatici. La membrana interna dà indizio di cronica infiammazione; è in alcuni punti ingrossata; in altri ha un aspetto steatomatoso; ed in altri è ingrossata e nello stesso tempo di natura cartilaginosa. In alcuni punti della membrana interna talvolta trovasi una materia calcare, talvolta una materia ateromatosa; il più delle volte però forma una crosta fragile. *Fig.* 5. Rappresenta l' effetto di una grave infiammazione dell' aorta. L' autore ha cavato questo pezzo patologico dal cadavere d' un uomo che avea sofferto, come egli si esprime, una fiera infiammazione dei visceri toracici, sotto cui conviene intendere non solamente i polmoni, ma eziandio il cuore, poichè egli dice « che l' infiammazione si era estesa all' aorta. » La pneumonia che comprenda il solo arco dell' aorta, risparmiando il cuore, è certamente fenomeno più raro della esistenza contemporanea della pneumonia colla carditide. La linfa trasudata era fermamente aderente alla membrana interna dell' arteria; un fiocco di essa erasi spinto sin nella subclavia sinistra, la cui capacità n' era quasi totalmente riempiuta. *Fig.* 6. Ingrossamento della valvula semilunare dell' aorta, mercè cui la sua struttura acquista una natura legamentosa o cartilaginosa. *Fig.* 7. Una specie particolare di fungo, che si trova frequentemente nell' invoglio membranoso del cuore e delle arterie, e particolarmente sulle valvule semilunari dell' aorta.

Tavola II. Questa tavola rappresenta la non naturale e permanente dilatazione di un' arteria. L'au-

tore ha scelto l' esempio di un' aorta, la cui dilatazione avea quattro pollici di diametro. Il vizio incomincia all' origine di quest' arteria, e termina subito nel mezzo dell' arco dell' aorta. La membrana interna è irregolarmente ingrossata, e in alcuni punti coperta di materia calcare in modo che qua e là si veggono delle profonde fessure.

Tavola III. Questa tavola è destinata a dilucidare la formazione dell' aneurisma, dipendente dalla lacerazione o corrosione delle membrane dell' aorta. L' esempio adotto è l' aorta toracica, che comunicava con un sacco aneurismatico, il quale, essendosi squarciato, cagionò istantanea morte per lo spandimento del sangue nei polmoni.

Tavola IV. Fa vedere la formazione dell' aneurisma per distensione delle membrane dell' arteria. *Fig.* 1, 2, 3 e 4 dimostrano tre diversi stadj di questa specie di formazione in un aneurisma dell' aorta, la cui interna membrana è infiammata, e generalmente alterata. Nell' arco dell' aorta vedesi una dilatazione, che non è più grossa della metà d' un pisello; due pollici al di sotto avvi una dilatazione che può contenere una nocciuola, ed immediatamente al di sopra del diaframma, si trova un aneurisma, il quale essendosi squarciato nel mediastino, cagionò la morte. *Fig.* 5. Aneurisma dell' aorta toracica. Una gran parte del sacco era formato dalle membrane dell' arteria che si erano lasciate destendere; il resto era formato dai polmoni. *Fig.* 6. Porzione dell' arteria poplitea, ai cui lati eravi un sacchetto, che era manifestamente formato dall' interna e media membrana dell' arteria.

Tavola V. Un *aneurisma diffusum* prodotto dallo squarciamento di un picciolo sacco, che si era formato per destensione delle membrane di un'arteria. Questa figura rappresenta un sacco, nato per dilatazione delle membrane dell' arteria femorale, e che era scoppiato in un subito. Sul muscolo tricipite eravi una larga cavità ripiena di sangue, colla quale comunicava l' arteria femorale, mediante una rotonda apertura, che non era più grande del lume dell' arteria. Si vedeva chiaramente, che la menzionata apertura era l' orifizio d' un sacco, poichè le membrane dilatate e lacerate dell'arteria erano ripiegate intorno alla superficie esterna della medesima.

Tavola VI. Questa figura rappresenta un aneurisma dell' arco dell' aorta, e dimostra, come talvolta può effettuarsi la guarigione col riempirsi del sacco di sangue coagulato a forma di lamelle. L' aneurisma rappresentato in questo luogo, nacque da una circoscritta apertura nell' aorta, che avea circa tre quarti di pollice di diametro; in questo spazio le membrane dell' arteria mancavano. Il sacco era quasi in tutto riempiuto di strati carnosi assai sodi del coagulo, in modo che era impossibile che questo coagulo potesse smoversi in nessuna direzione. Il coagulo non si estendeva sin dentro l'aorta; ma al di sopra dell' apertura faceva nel vaso un arco, dal quale veniva formata una picciola cavità, per mezzo della quale fluiva il sangue nell'arteria innominata, che nasceva dalla parte posteriore ed inferiore del sacco. Dalla ferma unione del sacco colla trachea, questa avea sofferta una ragguardevole curvatura. L' aorta avea un diametro più grande del solito, e

la membrana interna di color rosso vivo e irregolarmente ingrossata; era in alcuni punti cartilaginosa, in altri di natura steatomatosa.

Tavola VII. Serve parimenti per dimostrare, come talvolta guarisca l'aneurisma per deposito del coagulo nel sacco. *Fig.* 1. Pezzo d'aorta, nella quale erasi formato un aneurisma presso l'origine dell'arteria celiaca. Per mezzo di un fitto coagulo, era stata chiusa la comunicazione tra il sacco e l'arteria. *Fig.* 2. Apparenza esterna d'un pezzo d'aneurisma dell'arteria anteriore del cervello. Il tumore era durissimo, e di colore oscuro. *Fig.* 3. Rappresenta la stessa arteria spaccata. Nelle sue membrane si vede una picciola, angusta apertura, che corrisponde colla parte nella quale si trova il tumore, ed è chiusa dalla base di un coagulo sodo e formato a lamelle, che riempie il sacco, e si oppone per conseguenza all'ingresso del sangue nel medesimo. Mercè questo riempimento del sacco, vengono impediti gli ulteriori progressi della malattia; il coagulo viene più tardi a poco a poco assorbito; il che fa impicciolire il sacco, e per tal modo si opera talvolta la guarigione senza l'ostruzione del vaso da cui è nato l'aneurisma. *Fig.* 4. Un aneurisma dell'arteria femorale spaccato per lo lungo; su di tutta l'interna superficie del sacco si è depositato un coagulo, nel cui centro avvi un angusto canale pel quale scorre il sangue.

Tavola VIII. *Fig.* 1. Rappresenta la parte della preparazione di un malato, morto per un voluminoso aneurisma dell'aorta, il quale avea determinato l'assorbimento della parte superiore dello sterno,

Oltre il sacco di quest' arteria, l' arteria subclavia e l' arteria vertebrale erano riempiute d' una materia legamentosa. Quantunque l' arteria subclavia fosse ostrutta prima di dar alcun ramo, il braccio corrispondente era tuttavia ben nutrito. *Fig.* 2. L' arteria mesenterica superiore di un asino dilatata in un sacco, e che contiene molti vermicelli e fiocchi di linfa o coagulo. *Fig.* 3. Rappresenta uno di questi vermicelli nella grandezza naturale.

NOTIZIE COMPENDIATE.

Dispnea cagionata da una palla d'archibugio caduta accidentalmente nella trachea, di J. M. Nooth.

L'autore istesso è il soggetto di quest'osservazione. -- Egli provava un senso fastidioso di peso e pienezza nel lato sinistro del petto, con qualche difficoltà nel respiro, senza farne gran caso, perciocchè avea buon appetito, e non sentivasi indebolite le forze. Sopraffatto da febbre terzana doppia, ogni parossismo era preceduto da una sensazione particolare allo scrobicolo del cuore, che sembrava minacciarlo della vita. Durò in questo stato per assai tempo, allorquando, essendo in teatro, in una sera assai calda, e dove pel numero degli spettatori erano in lui cresciuti gl' incomodi del respiro, fu aggredito da sì fiera tosse, che si trovò costretto ad andarsene a casa, dove si messe a letto col pensiero di forse non poter vedere la dimane. La tosse infierì tutta la notte, finchè verso il mattino cacciò dal petto la cagione del suo male, vale a dire una palla di piombo di un ottavo di pollice di diametro, che allora si risovvenne d'aver una volta tracannata con un bicchiero di vino; la qual palla, siccome per caso in quell'occasione eragli stillata qualche goccia di vino nella trachea, dovea appunto essersi precipitata nella trachea per

la glottide. L'autore guarì perfettamente. (*Transactions of a society for the improvement of medical and chirurgical Knowledge.* Vol. III).

Sull' arte d' imbalsamare i cadaveri, di MATTHEW BAILLIE.

Primieramente riporta il metodo che praticava *Hunter*, e di cui ne parlava nelle sue lezioni. -- *Hunter* riempiva i vasi sanguigni del cadavere con un mescuglio di olio di trementina, di trementina veneta e minio, insinuando il tubetto della sciringa in una delle arterie inguinali, e continuando l'injezione finchè si poteva introdurre di questo fluido. Indi apriva il petto e il basso ventre, toglieva i visceri per vuotarli d'ogni umore, injettava i vasi de' visceri medesimi, che assicurava con legature, e lavavali poi nello spirito di vino canforato. Injettava in seguito i vasi sanguigni del corpo col mezzo dell'aorta, lavava la superficie interna del torace e dell'addomine collo spirito canforato, e rimetteva al loro sito i visceri. Ciò fatto riempiva tutte le cavità e gl'intestini con una polvere composta di canfora, resina e nitro, le spruzzava d'olio di rosmarino e di lavanda, e stropicciato tutto il corpo con quest' olio, l'operazione era terminata.

Il metodo di *Baillie* è più semplice. Egli insinua la cannuccia della sciringa nella vena ombilicale, e di qui injetta tutti i vasi sanguigni colla mistura superiormente indicata; nei vecchi si serve d'una delle arterie inguinali. Apre il petto e il basso ventre, fa un' incisione nel duodeno a prossimità dello

stomaco, e per essa caccia acqua pura da una parte nello stomaco, nell' esofago, nella faringe, nella bocca e nelle narici, e dall' altra negl' intestini. Indi superiormente allaccia l' esofago, e inferiormente il retto intestino; riempie moderatamente tutti i visceri nominati di spirito di vino canforato, e cucisce l' incisione. In seguito fa una seconda incisione nella trachea al di sotto della cartilagine cricoidea della laringe, e versa per essa dello stesso spirito canforato nei polmoni. Passa una legatura intorno all' aorta alla sua origine; apre il cuore e la vescica nella loro base, e lava il tutto nello spirito di vino canforato, e in fine riempie con una polvere composta di canfora, resina bianca e nitro, in proporzioni indeterminate, tutte le aperture, cioè la bocca, le narici, le orecchie, il retto intestino, e la vagina, spruzza la polvere di qualche olio etereo, e fregato con quest' olio tutto il corpo, termina così l' imbalsamento. *Baillie* non estrae il cervello. (*Transactions*, ecc., vol. *cit.*)

Storia d' un uomo cui mancava la vescica orinaria, colla descrizione dello stromento impiegato per prevenire le conseguenze dell' involontario stillicidio dell' orina; di Alex. P. Buchan.

L' orina sgocciava involontariamente da un tumore fungoso, formato dal rovesciamento della vescica. L' uretra mancava totalmente; la ghianda era spaccata in tutta la lunghezza, e situata al di sotto del

tumore. Il testicolo sinistro occupava il sito naturale, il destro giaceva nella regione inguinale; lo spazio, compreso tra il pube e l'ombelico, avea l'aspetto d'una cicatrice. -- Lo stromento che usava il malato per guarantirsi dall' incomodo stillicidio dell' orina, era composto d'un emisfero, la cui capacità nascondeva le parti pudende, e andava strignendosi verso il perineo. In questo luogo per mezzo d'una cannuccia comunicava con un recipiente piatto, che pendeva tra le coscie, ed avea un' apertura dalla quale lasciava a piacimento sortire l'orina. L' istromento era assicurato con una fascia intorno al ventre; era fabbricato di rame stagnato; sarebbe però stato più leggiero, se fosse stato fatto d'argento. Pare che questo stromento potrebbe convenire in altri casi d'incontinenza dipendenti da altre cagioni. (*Transactions*, ecc., vol. *cit.*)

Otturamento della vena cava inferiore, cagionato dall' infiammazione, di JAMES WILSON.

Questo fatto patologico è stato riscontrato nel cadavero di una donna di 20 anni. Nel ventre, e particolarmente sul peritoneo vedevansi i segni manifesti della preceduta infiammazione. La vena cava, al di sotto delle tre grosse *venis cavis hepaticis*, in parte per istrignimento, e in parte per linfa coagulabile, che erasi depositata sulle sue pareti, era ostrutta e riempiuta di pus. Per tal modo, la circolazione in tutto il sistema venoso al di sotto del

diaframma, eccettuata la vena epatica, era del tutto impedita. Al contrario erano molto dilatati i rami delle anostomosi delle vene laterali e posteriori del pelvi, le vene tra la vena *saphœna major*, e i rami che accompagnano le arterie profonde; tra le vene esterne pudende e le ramificazioni inferiori della vena mesenterica inferiore, eransi fatte delle grandi comunicazioni, mercè cui il sangue andava nella vena porta, di qui nelle vene del fegato, e così al cuore per la picciola porzione di vena cava inferiore capace ancora di circolazione, tra le *vene cave epatiche* e l' orecchietta destra del cuore. Le altre vene comunicavano coll' *Azygos*, e dal di sopra, giungevano per mezzo della cava superiore nella stessa orecchietta. L' autore non ha potuto aver esatte informazioni sui sintomi sofferti dalla malata; null' altro ha egli potuto risapere, se non che era stata obbligata al letto quattro o cinque settimane prima di morire, e che in questo periodo di tempo era stata travagliata da grave diarrea. *Wilson* congettura, che l' infiammazione sia incominciata nell' utero, e abbia poscia seguitate le vene della cava inferiore.

Osservazioni di aneurismi dell' arco dell' aorta, di WILLIAM CHARLES WELLS.

La prima osservazione risguarda un aneurisma che occupava tutta la lunghezza dell' arco dell' aorta, ed avea prodotta la suppurazione dell' esofago e della trachea. Oltre il sangue, il tumore conteneva circa una libbra e mezzo di coagulo fibroso. La

pressione del tumore avea quasi totalmente obliterata la cavità della trachea, quattro anelli della quale eransi introdotti pel loro margine esterno nell' esofago, che era ulcerato.

Il soggetto della seconda osservazione è un aneurisma dell' arco dell' aorta che comunicava coll' arteria polmonale. L' individuo era da lungo tempo malaticcio. Dopo uno sforzo straodinario, si sentì tutt' a un tratto impotente a stare alzato; messosi in letto sputò un poco di sangue, comparve un sudor freddo su tutta la superficie, il polso si fece debole e irregolare, e assai affannoso il respiro. Pochi momenti prima di morire, soffrì un senso di calore nel petto. Tagliato il cadavero si trovarono dilatati i vasi polmonali, e del sangue sparso nelle cellule dei bronchi. In ognuna delle cavità toraciche, si contenevano circa dieci once di fluido sanguinolento; il pericardio ne conteneva due once. La porzione ascendente dell' aorta era ingrossata quanto un' arancia; il tumore che comprendeva l' arteria polmonale, nasceva laddove questa si spartisce nel ramo destro e sinistro. Nella circonferenza di quest' adesione, eravi una picciola apertura, per la quale l' aorta comunicava coll' arteria polmonale.

Epilessia ed emiplegia cagionate dalla pressione della tavola interna del cranio, di W. Ch. Wells.

L' emiplegia delle estremità sinistre, ed i moti convulsivi, erano succeduti ad un colpo di mar-

tello sull' osso parietale destro. Quattro anni dopo l accidente, eravi ancora in questo luogo, una fessura. Si fece la trapanazione. La superficie esterna dell' osso cavato col trapano avea una concavità ovale; dalla superficie interna nasceva un' escrescenza lunga un ottavo di pollice, sottile, ed appuntata, la quale premendo il cervello, era appunto la cagione materiale della malattia, che dopo l' operazione cessò quasi totalmente, non essendo rimasto al malato, che una certa proclività alle convulsioni nelle forti commozioni dell' animo.

Due storie di suppurazione del cervello per causa esterna, di EVERARD HOME.

Nel primo caso il cranio era stato offeso da un colpo d' archibugio. Guarita apparentemente la ferita, il malato andava soggetto a frequenti insulti di spasimo tonico nel lato sinistro, a moti convulsivi nel braccio sinistro e a cefalea. Sei mesi dopo l' accidente, vedevasi ancora nel luogo offeso una piaguzza, nella quale la sonda si affondava circa mezzo pollice, e toccava un frammento d' osso isolato. L' infermo morì otto giorni dopo la trapanazione. = Colla sezione si trovò un ulcere nel cervello, e due scheggie d' osso che si erano introdotte nella sua sostanza attraversando la pia e dura madre. *Home* fissa l' attenzione dei leggitori sopra i seguenti punti; le due scheggie d' osso restarono infitte nel cervello per assai tempo senza produrre straordinarj accidenti; la suppurazione non divenne mortale finchè si mantenne l' apertura esterna; in-

sorsero fieri sintomi, allora che un' escrescenza fungosa della dura madre, avea chiusa quell' apertura; la malattia terminò nella morte, quando l' infiammazione eccitata dalla trapanazione si sparse sopra tutto l' emisfero del cervello. — Nel secondo caso fu fatta l' operazione del trapano su di un marinaro che avea ricevuto un colpo d' archibugio sui seni frontali. La palla, che era stata spinta nell' emisfero sinistro del cervello, fu estratta. Il malato morì alcuni giorni dopo l' operazione, avendo avuto due giorni prima della morte uno scolo purulento dal naso (*Transactions* cit.).

Paralisia per ingrossamento delle ossa, guarita col mercurio, di JAMES WILSON.

La malattia cominciò con fiero dolore nell' orbita sinistra; l' orecchia e l' occhio dello stesso lato, aveano perduta la facoltà di udire e di vedere; il malato non avea più forza di inghiottire, nè facoltà di parlare; il ventre era ostrutto, le ossa della spina dorsale e delle estremità erano ingrossate, e le membra inferiori del destro lato totalmente paralitiche. L' unguento mercuriale alla dose di una dramma con cinque grani di canfora, fregato sulla pelle, da principio solamente alla sera, in seguito, anco la mattina, congiuntamente ad un setone alla nuca, che si tenne aperto undici settimane, ristabilirono quasi totalmente il malato (*Transactions of a society for the improvement of medical and chirurgical Knowledge; vol.* 3.).

Propagazione dell' infiammazione della dura madre al pericranio, di EVERARD HOME.

L' autore riporta otto storie dalle quali risulta, che la dura madre va soggetta a parziali infiammazioni, alle quali sembra disporla l' uso frequente dei rimedj mercuriali. Pare che il pericranio ammali in conseguenza dell' affezione della dura madre, a cui si debbono attribuire i primi sintomi della malattia del cervello. La porzione di cranio compresa tra il pericranio e la dura madre, era ricchissima di vasi. Da questa affezione della dura madre l' autore vide nascere sintomi analoghi a quelli che nascono dalla pressione del cervello. I dolori alle gambe, osservati in due malati, sono stati riscontrati da *Home* anco nell' idrocefalo. Una tavola rappresenta il tumore della dura madre, e quello che nasce nella porzione di pericranio corrispondente. Il taglio del tumore del pericranio sino all' osso, ha giovato in tutti i casi, ed ha fatto immantinenti cessare i fieri dolori di capo (*ibidem*).

Dilatazione straordinaria del cieco e del colon, di WILL. CHARLES WELLS.

Il malato andò soggetto a fieri dolori, ed a un senso di calore negl' intestini, che salivano di basso in alto. Colla sezione del cadavero si trovarono l' intestino cieco, e la porzione di colon che avea precedentemente formata la dilatazione e il colon traverso, distesi da molto gas, e i loro legamenti alterati. Il colon era stato smosso dalla positura naturale (*ibidem*).

Sull' idropisia che succede alla scarlattina, di W. Ch. Wells.

Il color rosso dell' orina in quest' idropisia, dipende, secondo l' autore, dalla materia colorante del sangue. Nell' orina passa altresì dello siero di quest' umore; il che spiega la lunga durata della languidezza nel malato, non ostante l' ottimo appetito, e il sonno tranquillo che gode nella convalescenza. Per la cura propone il salasso già raccomandato da *Borsieri*, il quale coll' autossia si era accertato della frequenza delle infiammazioni interne. *Wells* dice, che *Blane* fa uso di ripetuti purganti per prevenire quest' idropisia secondaria.

Nello stesso volume, il dott. *Wells* riporta una serie di esperimenti, mediante i quali si è assicurato, che l' orina contiene della materia colorante e dello siero del sangue, anco nelle idropisie non dipendenti dalla scarlattina. Per iscoprire lo siero del sangue, si servì dell' acido nitrico e del calore. La materia colorante rade volte si trova nell' orina, se non avvi l' idrope secondario della scarlattina; lo siero del sangue però, non esiste quasi mai che nell' orina degli idropici, e dopo l' uso del mercurio. Pare che la deposizione di questa materia dipenda da una morbosa attività dei reni. Giusta l' autore, la tintura di cantarelle alla dose di 40-120 grani al giorno, è da preferirsi a tutt' altro rimedio nelle idropisie, nelle quali l' orina contiene siero del sangue. Il cremor di tartaro, la squilla e la digitale, sono più efficaci quando l'orina non ne contiene punto (*ibidem*).

Sul tetano, dello stesso.

Wells riporta tre esempi di tetano succeduto all' uso delle frizioni mercuriali continuato sino alla salivazione. Due sono stati guariti coll' acqua fredda versata a secchie sul malato e coll' oppio. L' autore congettura che la malattia avesse sede nei vasi sanguigni. *Hillary* e *Chalmers*, hanno detto, che il polso, nelle remissioni, non è più frequente che nello stato di salute. Il sig. *Wells* trovò però che batteva da 80-170 volte nel minuto. Il trismo infantile, che ordinariamente sorprende la seconda settimana dopo la nascita, i bambini de' negri nelle Indie occidentali, ed in alcuni paesi ne rapisce la quarta parte, deriva, giusta l' autore, dalla cattiva maniera di governarli (*ibidem*).

Sulle alterazioni chimiche, che soffre l' orina in diverse malattie, di THOMAS BRANDE.

Nell' orina d' un itterico trovò molta albumina, dell' acido rosaico di *Proust*, e punto di urea. Nell' orina d' un idropico, che era andato soggetto a vizio di fegato rinvenne molt' urea, e gran copia di acido fosforico. Il deposito dell' orina di uno che soffriva di calcolo, era composto d' urato d' ammoniaca, il quale svanì sotto l' uso degli alcalini. Morto quest' ultimo soggetto, trovò la pietra riscontrata nella vescica, composta di fosfato di calce, e di fosfato d' ammoniaca con materia animale; il nocciuolo risultava di acido urico (*ibidem*).

Malattia singolare dell' utero, scoperta coll' autossia, di CHARLES MANSFIELD CLARKE.

Una donna morì nel travaglio del parto; il feto fu estratto dopo la morte. Colla sezione del cadavero, si trovò sulla superficie posteriore dell' utero circa un' oncia di sangue, e da quaranta a cinquanta ineguali lacerazioni sulla superficie del peritoneo, che però non si approfondavano più d' un ventesimo di pollice. Il parenchima dell' utero era intatto. I sintomi che precedettero la morte, aveano qualche analogia con quelli dello squarciamento dell' utero (*ibidem*).

Escrescenza nell' utero, accompagnata da sintomi insoliti, di THOMAS DENMAN.

Una vedova, che avea più volte partorito, soffriva la mestruazione irregolare, copiosa, ed accompagnata da dolori analoghi alle doglie del parto. Alcuni anni prima si era fatto estirpare un polipo piriforme dalla vagina colla legatura, che fece cessare gli incomodi per qualche tempo. Riprodottosi il polipo, e nuovamente distrutto colla legatura, restò uno scolo dalla vagina. In questo periodo si sentì un tumore prominente nel bacino. Rinnovata più volte di seguito l' estirpazione del tumore che sempre rinasceva nella vagina, la malata in fine morì precipitosamente di travaso di sangue nel cervello, siccome si scoprì coll' autossia. L' utero avea

il volume che suol avere nel quinto mese di gravidanza; dalla sua superficie nascevano tre o quattro rilevatezze, composte dalla sua propria sostanza. Tutta la sua capacità era riempiuta da un grosso tumore, che prendeva origine dal fundo, e occupava tutta la parete posteriore, di cui pareva essere un prolungamento; il che spiegò perchè non si era mai potuto ottenere la totale estirpazione del medesimo. Secondo *Denman*, quest' escrescenza non avea nulla di comune col cancro (*ibid.*).

Sull' escrescenza a forma di cavolfiore della bocca dell' utero, di JOHN CLARKE.

Rade volte questa escrescenza si conosce, prima che sia cresciuto al volume d' un uovo di merlo. Essa è in allora irregolare, granellosa alla superficie, insensibile alla pressione; abbraccia a poco a poco tutta la bocca o la parte esterna del collo dell' utero, ne riempie il bacino, e tura la vagina. La sostanza è granellosa; il più delle volte friabile, e sovente bianchissima. Da principio è accompagnata da uno scolo analogo al fior bianco che in seguito si fa più acquoso, e sanguigno, e che di tempo in tempo viene interrotto da un flusso di puro sangue, dopo cui lo scolo acquista comunemente un cattivissimo sentore. Non si fa sentir dolore se non nell' ultimo stadio. L' esito è sempre mortale per esaurimento. Colla sezione dei cadaveri si trovò sempre il tumore vacuo e raggrinzato. Probabilmente la malattia non nasce mai prima del concepimento.

L' autore impiegò la legatura senza vantaggio. Con qualche profitto fece uso della decozione della scorza dei pomi granati e della corteccia di quercia avvalorata coll' alume (*ibid.*).

Usi del carbonato di potassa nella renella, di GILBERT BLANE.

L' autore è d' avviso, che il vero litontrico dell' *acqua mephitica alcalina*, del dott. *Falconer*, risieda nella potassa, e che l' acido carbonico ad altro non serva che a mitigar l' azione dell' alcali, e renderlo atto ad uso di medicamento interno. Secondo questa idea egli usò più volte il carbonato di potassa coll' aceto o sugo di limone e un po' di miele, fatto prender al malato nell' atto dell' effervescenza, e sempre con manifesto vantaggio negl' incomodi della renella. L' esperienza ha provato che l' orina sentiva l' azione del rimedio, quantunque non si facesse del tutto alcalina. Il dott. *Blane* al carbonato di potassa aggiunge l' oppio, che dice aver rinvenuto in un rimedio segreto che vendevasi come specifico contra i calcoli, e che si trovò appunto composto di alcali ed oppio. Giusta le sue sperienze, l' uso dell' oppio non solo rende più sicura l' efficacia dell' alcali, ma fa sì che la sua azione sia più costante, a motivo che l' oppio diminuisce l' irritabilità, allontana lo spasimo degli ureteri, e con ciò agevola il passaggio dei calcoletti nella vescica. L' autore prende quest' occasione per raccomandar l' oppio internamente contra tutte le piaghe maligne, le ostinate febbri intermittenti, il diabete, e in generale come *alexipharmacum* (*ibidem*).

Sul reumatismo del cuore, di CHARLES WELLS.

Il dott. *Pitcaire* è stato il primo a rilevare, che il reumatismo sta sovente in relazione con un vizio organico del cuore; *Baillie* fece quest' osservazione nella seconda edizione della sua *Anatomia patologica* (1797). Il signor *Wells* conferma questo fatto con nuove osservazioni, ch' egli riporta minutamente, e dalle quali si rileva, che a doglie reumatiche e all' enfiagione delle membra, è succeduto un dolore al petto, con forte palpitazione, e qualche volta con tosse e polsi frequenti. In alcuni il dolore e la gonfiezza alle membra, alternavano col disordine nelle funzioni del cuore. Colla sezione de' cadaveri, si trovò il pericardio agglutinato più o meno al cuore, e questo quasi sempre dilatato, qualche adesione dei polmoni colla pleura, un travaso acquoso sanguigno nella cavità del petto, ed in due individui, anco il fegato alterato; fenomeno avvertito per la prima volta da *Odier*. La malattia non sembra aggredire che l' età giovanile; per lo meno di 17 casi riportati dall' autore, non ve n' ha alcuno al di sotto dei 10 anni, nè oltre i 36. La malattia terminò in quasi tutti colla morte. In coloro cui si potè prevenire quest' evento, giovarono i salassi e i vescicanti (*ibidem*).

Raccolta di pus nell' utero non gravido, di JOHN CLARKE.

Una donna di 65 anni mandava senza dolore uno scolo sanguigno dalle parti genitali, il quale, dopo l'uso d'un medicamento composto di sal amaro, si cambiò in un flusso analogo al fior bianco, che in seguito si fece di color bruno, e di cattivissimo odore. Coll'esplorazione si trovò la bocca dell' utero ineguale, e più dura dell' ordinario; il collo era duro, e dalla sua estremità superiore nasceva un tumore, che dall' osso del pube si estendeva sino all' osso sacro, occupando tutto il bacino. La malata non soffrì dolori, se non pochi giorni prima di morire, nel qual periodo fu improvvisamente aggredita da fierissimi dolori. -- Aperto il cadavere si scoprirono vestigia manifeste di preceduta infiammazione; l'utero avea al di dentro e al di fuori un aspetto cancrenoso, ed era ripieno di marcia, di cui se ne era insinuata una parte nel basso ventre per mezzo d' un' apertura ch' eravi nell' estremità superiore (*ibidem*).

Morbillo recidivo, di M. BAILLIE.

Nello stesso volume delle citate *Transazioni*, il dott. *Baillie* riporta prolissamente la storia di più persone della medesima famiglia, che furono aggredite due volte dal morbillo, e convalida la sua osservazione con esempi attestati da altri autori.

INDICE ALFABETICO

DELLE MATERIE

CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

ALBERS, *Commentatio de tracheitide infantum, vulgo* croup *vocata.* Della tracheitide dei bambini. *Memoria* che ha meritata la metà del gran premio, proposto dall' imperatore Napoleone, intorno a questa malattia. *Pag.* 129

ARMSTRONG, *Case of diseased cervical vertebre,* ecc. Storia d' una malattia delle vertebre cervicali terminata per anchilosi; aggiuntevi alcune riflessioni sul modo di curare la carie della colonna vertebrale, colla descrizione di una vettura di nuova costruzione per uso degli individui offesi da questa malattia. . . . » 217

AUTENRIETH, Sulla tosse convulsiva. . » 107

Idem. Sulla lienteria . . . . . » 108

. . . . Sulla tisichezza polmonale. . . . » 110

. . . . Sui mali delle orecchie. . . . . » 111

BAILLIE, Sull' arte d' imbalsamare i cadaveri. » 363

Idem. Morbillo recidivo. . . . . » 377

BAMFIELD, Sull' *hemeralopia*. . . . . » 9

BATEMAN, Eruzione apparentemente sifilitica. » 16

BEZARD, Ascite nella quale si è praticata la puntura sei cento sessantacinque volte . » 115

BLANE, Otturamento dell' aorta. . . *Pag.* 19
Idem. Usi del carbonato di potassa nella renella . . . . . » 375
BOSTOCK, Analisi dell' orina e dello siero di un uomo che prendeva gran copia di soda. » 10
BRANDE, Sulle alterazioni chimiche, che soffre l' orina in diverse malattie . . . . » 372
BRODIE, Mali delle membrane sinoviali delle articolazioni . . . . . » 17
BROWNE CHESTON, Feto rimasto nel ventre della madre per lo spazio di 52 anni. . » 12
BUCHAN, Storia d' un uomo cui mancava la vescica orinaria, colla descrizione dello stromento impiegato per prevenire le conseguenze dell' involontario stillicidio dell' orina . . » 364
BURNS, *Observations on some of the most frequent*, ecc. Osservazioni sopra alcune più frequenti ed importanti malattie del cuore, sull' aneurisma dell' aorta toracica, sulla non naturale pulsazione nella regione epigastrica, ecc. (*Continuazione*) . . . . . » 54
Cap. V. Dei fenomeni dipendenti dalla sminuita capacità del cuore. . . . . » *ivi*
Cap. VI. Delle irregolarità nella struttura del cuore, e delle loro conseguenze. » 61
Cap. VII. Dei vizj delle arterie coronarie, e dell' angina pectoris o syncope anginosa . . . . . » 257
Cap. VIII. Dei vizj delle valvule del cuore e delle grosse arterie, e degli effetti che ne dipendono . . . . . » 279

CARPUE, *An account of two succesful operations*, ecc. Storia di due operazioni, nelle quali si sono fatti servire gl' integumenti della fronte per rifare il naso perduto, e che sono state praticate con successo . . . . *Pag.* 305

CHEVALIER, Squarciamento della membrana interna dello stomaco e del duodeno nel vomito . . . . . » 11

CLARKE, Estrazione dei corpicelli cartilaginosi dall' articolo del ginocchio . . . . . » 10

Idem. Malattia singolare dell' utero, scoperta coll' autossia . . . . . » 373

. . . . Sull' escrescenza a forma di cavolfiore della bocca dell' utero . . . . . » 374

. . . . Raccolta di pus nell' utero non gravido. » 377

DAVY, *An account of some experiments.* Relazione d' alcuni esperimenti sul calore animale . . . . . » 238

DENMAN, Escrescenza nell' utero, accompagnata da sintomi insoliti . . . . . » 373

DENMARK, Ascesso nel cervello. . . . » 8

DUBAR, Osservazioni sugli accidenti che si attribuiscono al *vento di palla* . . . . » 343

EARLE, Sulle contratture dei muscoli . . » 11

ELLIS, *Observations on the nature*, ecc. Riflessioni sulla natura e cagioni di certi accidenti che occorrono nei combattimenti, e che si attribuiscono comunemente al vento di palla . . . . . » 322

FORSTER, Bubonocele dove si fece una seconda operazione . . . . . » 16

HODGSON, *A Treatise on the diseases of arteries and veins*, ecc. Trattato delle malattie delle arterie e delle vene, contenente la patologia, e il metodo curativo degli aneurismi e delle ferite delle arterie. *Pag.* 25

Idem. Engravings intended to illustrate, ecc. Tavole per servire di schiarimento alle malattie delle arterie, *ecc.* . . . . . » 356

HOME, Due storie di suppurazione del cervello per causa esterna. . . . . » 368

Idem. Propagazione dell' infiammazione della dura madre al pericranio . . . . . » 370

HUTCHINSON, Cura della risipola mediante incisioni alla cute . . . . . » 18

JURINE, *Memoire sur l'angine de poitrine*, ecc. Dell' angina di petto; *Memoria* coronata dalla società di medicina di Parigi. . . . . » 196

KLEIN, Parti e gravidanze non avvertite dalla madre . . . . . » 118

KUHN, De verosimili combustionis corporum humanorum spontaneæ caussa . . . . » 127

LAWRENCE, Acefalo che visse quattro giorni. » 15

LOEBEL, *Wichtige Ansichten*, ecc. Dell' uso dell' insolazione in diverse malattie, e principalmente nell' amaurosi, con alcune idee sul modo di formare un bagno di luce, *con una tavola*. . . . . » 79

MAC-GREGOR, Mali osservati nel *Military Asylum* a Chelsea . . . . . » 23

Medico-chirurgical transactions, ecc. Transazioni della società medico-chirurgica di Londra. Vol. V. . . . . » 7

MITCHILL, Tumore straordinario che dal lato destro del capo discendeva al ginocchio. *Pag.* 113
MONEY, Usi dell' oppio nel diabete. . . » 17
NOOTH, Dispnea cagionata da una palla d'archibugio caduta accidentalmente nella trachea . . . . . » 362
N. N. Sulla febbre epidemica che regnò a Gibilterra negli anni 1804, 1810 e 1813 . » 20
N. N. Morte per avvelenamento, dove non si trovò vestigio di veleno nello stomaco e negli intestini . . . . . » 119
N. N. Storia d'un mangiatore di sublimato . » 256
OSIANDER, Usi dell' acqua *laurocerasi* nel cancro dell' utero. . . . . » 111
PFEILER, De combustione corporum tam organicorum quam anorganicorum spontanea. » 125
PROCHASKA, Tentativo d'un' esposizione empirica delle leggi naturali polari, e dell' uso delle medesime alla spiegazione delle azioni dei corpi organici ed inorganici . . . » 121
SALOMON, Gravidanza di dodici mesi. . » 117
SIXTUS, Pene bifido . . . . . » 116
SOMMERWILLE, Proprietà diuretiche della *Pyrola umbellata* . . . . . » 20
SPENCE, *Observations on those*, ecc. Osservazioni sugli accidenti che si attribuiscono ordinariamente al *vento di palla* . . . » 338
STEVENS, Aneurisma dell' arteria glutea, guarita colla legatura dell' iliaca interna . . » 22
STEWART, Cause della morte del feto . » 14
TRAVERS, Sulla cateratta . . . . . » 22

VAUQUELIN, Osservazioni sul principio colorante del sangue degli animali . . *Pag.* 348
I. Cenni storici delle opinioni dei medici e dei chimici sino a *Brande*, sulla natura del principio colorante del sangue . . . » *ivi*
II. Processo per ottenere il principio colorante del sangue nello stato di purezza . » 349
III. Riflessioni su di ciò che succede in queste operazioni. . . . . » 350
IV. Proprietà della materia colorante del sangue . . . . . » 351
Riflessioni . . . . . » 354
WARDROP, Mali delle dita . . . . . » 14
Idem. Frattura del femore non consolidata, guarita col setone. . . . . » 21
. . . . *Observations on* fungus hæmatodes, *ecc.* Osservazioni sul fungo sanguigno o cancro molle degli organi più importanti del corpo umano . . . . . » 95
WASE, Sulle *muscæ volitantes* negl' individui di temperamento nervoso . . . . . » 18
WATT, Storia di *Chorea* periodica . . . » 7
WELLS, Osservazioni di aneurismi dell' arco dell' aorta . . . . . » 366
Idem. Epilessia ed emiplegia cagionate dalla pressione della tavola interna del cranio. » 367
. . . . Dilatazione straordinaria del cieco e del colon. . . . . » 370
. . . . Sull' idropisia che succede alla scarlattina . . . . . » 371
. . . . Del tetano . . . . . » 372
. . . . Sul reumatismo del cuore. . . . » 376

WILLAN, *Description and treatement of cutaneous diseases.* Delle malattie cutanee: *Trattato*, ecc. (*Del morbillo*). . . . . *Pag.* 158
WILSON, Cynanche laryngea . . . . . » 15
Idem. Otturamento della vena cava inferiore, cagionato dall' infiammazione. . . . . » 365
. . . . Paralisia per ingrossamento delle ossa, guarita col mercurio . . . . . » 369

Stamp. Mussi.